Handbuch Gleitschirmmotor Flymecc S 100 CARBON

Ausgabe 01.01. 2010

FTR Flugsport-Technik
Jens Raßmann, D 98547 Viernau, Querstraße 6

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINFÜHRUNG
2. AUFBAU DES MOTORS
3. TECHNISCHE DATEN
4. BENZIN UND ÖL
5. MOTOR STARTEN
6. VERGASEREINSTELLUNGEN
7. GASGRIFF
8. STROMLAUFPLAN
9. GURTZEUG, AUFHÄNGUNG, RETTUNGSGERÄT
10. VORFLUGKONTROLLE
11. PRÜFZYKLEN
12. RAHMENMONTAGE ; ERSATZTEILISTEN
13. SCHUTZKÄFIGMONTAGE;ERSATZTEILISTEN
14. TRANSPORT UND LAGERUNG
15. UMWELTGERECHTE ENTSORGUNG

1.Einführung

Vielen Dank für den Erwerb unseres " FLYMECC S 100 Carbon „ Paramotors – ein Qualitätsprokukt „made in Italien" und das entgegengebrachte Vertrauen.

Dieses Handbuch wurde erstellt, um Piloten und Ausbildern Informationen zu geben, die zum sicheren und effizienten Betrieb dieses Gleitschirmantriebes beitragen. Es enthält neben den wesentlichen gesetzlichen Informationen, auch zusätzliche Informationen vom Hersteller des Motorschirmes.
Der Paramotor „ Flymecc S 100 Carbon" ist nur zum Solofliegen (Einsitziger Betrieb) zugelassen und geprüft.
Zum Fliegen dieses Fluggerätes ist der Luftfahrtschein für Motorschirm erforderlich. Des weiteren darf nur
auf zugelassenen UL Plätzen gestartet und gelandet werden. Flüge außerhalb des unkontrollierten Flugraumes bedürfen einer Erlaubnis, die meistens über Funk erbeten und erteilt wird. Weitere gesetzliche Auflagen, wie Abschluss einer Haftpflichtversicherung, sind zu beachten. Der Pilot muss sich vor Flugantritt mit den besonderen Eigenschaften und Eigenarten des Motors/ Motorschirmes vertraut machen.
Es ist Pflicht, die Handbücher und Betriebsanleitung zu lesen und sich mit Motor, Ausrüstung und jeder anderen Einzelheit vertraut zu machen. Kunstflug ist mit dem Motor/Motorschirm verboten.
Gesetzliche Grundlagen für den Betrieb von UL-Motorschirmen sind im Luftrecht geregelt, Einzelheiten sind
den zugehörigen Verordnungen zu entnehmen. Die darin enthaltenen Vorschriften und Auflagen müssen beim Betrieb beachtet werden.
Der Gleitschirmmotor Libelle S 100 ist entsprechend den Lufttüchtigkeitsforderungen für Motorschirme ausgelegt, gebaut, geprüft und zugelassen. Zuständig ist die EAPR.

Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie die Flugsicherheitsmitteilungen in den verschiedenen Publikationen, wie:

-EAPR- European Para Akademy - www.para-academy.eu
- DULV (auch auf www.dulv.de)
- Luftfahrt-Zeitschriften
- Fliegertaschenkalender
- NfL
- Mitteilungen des LBA
- Führen Sie keine Flüge bei turbulenten Wetterbedingung durch !!
- Fliegen Sie auf keinem Fall bei Gewitter - Lebensgefahr !!

Rechtliche Hinweise.

Bitte beachte immer: Das Motorschirmfliegen kann unter ungünstigen Umständen lebensgefährlich sein. Ein Gleitschirmunfall kann zu schweren Verletzungen führen und sogar das Leben kosten. Fliege nur unter Wetterverhältnissen, die keine Gefahrensituationen begünstigen. Fliege nie über Wasserflächen oder großen Waldgebieten. Vermeide Orte an denen das Notlanden mit Gefahren verbunden sind, z.B.: dichte Bebauung. Vergesse nicht, dass in jedem Land andere Vorschriften den Luftverkehr regeln. Bevor du fliegst, informiere dich über diese. Oft besteht Funkkontaktpflicht. Informiere dich rechtzeitig über verbotene Luftraumzonen, z.B.: über Flughäfen oder militärische Einrichtungen etc.
Mit größter Sorgfalt haben wir für hochwertigste Materialien und Verarbeitung gesorgt. Trotzdem können Situationen auftreten, die eine Notlandung unumgänglich machen. Sorge stets für Sicherheitsreserven an Höhe und Abstand, um jederzeit sicher landen zu können.

Unser Gleitschirmantrieb wurde für nicht professionellen Freizeitgebrauch konstruiert. Er eignet sich nicht für Gleitschirmsport-Wettbewerbe oder Kunstflüge. Er wurde auch nicht für den kommerziellen Gebrauch hergestellt.

Wir tragen keine Verantwortung für finanzielle Einbusen aufgrund von Funktionsstörungen des Antriebs, Wartezeiten auf Reparatur, Ersatzteile oder für Schäden an Dritten. Veränderungen jeglicher Art, die Verwendung nicht originaler Ersatzteile, sowie Reparaturen, die nicht in unserer Werkstatt durchgeführt wurden, sind verboten. Neben dem Erlöschen der Garantieansprüche, können solche Modifikationen zu Schäden am Antrieb führen oder sogar schwere Verletzungen an Personen verursachen. Der Gleitschirmpilot ist verpflichtet allen Anweisungen und Warnungen aus dieser Gebrauchsanleitung zu folgen.

Diese Bedienungsanleitung erhält die zum heutigen Zeitpunkt erforderlichen Informationen für die bestimmungsgemäße Verwendung, die richtige Bedienung und den sachgerechten Betrieb, Wartung und Pflege des Antriebsystems.
Der Hersteller nimmt sich das Recht Veränderungen, Innovationen am Gerät durchzuführen, ohne die Pflicht den Verbraucher davon in Kenntnis zu setzten. Unsere Produkte befinden sich im ständigen Verbesserungsprozess. Sollte der von Ihnen erworbene Antrieb nicht der in dieser Bedienungsanleitung dargestellter Version entsprechen, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.
Die Kenntnis und das Befolgen der in dieser Betriebsanleitung erhaltenen Anweisungen sind Voraussetzung für möglichst große Sicherheit beim Fliegen.
Diese Bedienungsanleitung kann nicht jeden denkbaren Einsatz berücksichtigen.
Der Käufer dieses Antriebes übernimmt die alleinige Verantwortung für alle Risiken, die mit der Benutzung von Gleitschirm-Flugausrüstung verbunden sind, einschließlich Verletzung und Tod. Unsachgemäße Verwendung oder Missbrauch des Antriebssystems erhöht dieses Risiko beträchtlich. Der Käufer ist sich bewusst, dass für das Gleitschirmfliegen mit Antrieb eine abgeschlossene Ausbildung mit der für das

jeweilige Land erforderlichen Lizenz unabdingbare Voraussetzung ist.

Außerdem weisen wir darauf hin, dass der Inhalt dieser Bedienungsanleitung nicht ein Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist oder dieses abändert. Sämtliche Verpflichtungen von FTR Flugsport-Technik-Raßmann ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält. Diese vertraglichen Allgemeinbestimmungen werden durch die Ausführungen in dieser Bedienungsanleitung weder erweitert noch eingeschränkt.

Allgemeine Gefahrenhinweise sowei Umgang mit dem Gerät:

- Fliege nur mit entsprechender Ausbildung und Lizenz !
- Fliege nur mit für diesen Gleitschirmmotor zugelassenem Tragwerk!
- Fliege nur bei guten Flugbedingungen / Wetterbedingungen !
- Fliege nur bei gutem Gesundheitszustand !
- Fliege nur mit entsprechender Schutzausrüstung (Helm, Gehörschutz, Handschuhe, knöchelhohe Schuhe) !
- Fliege niemals unter Alkoholeinfluss !
- Fliege niemals bei Regen !
- Max. zulässige Windgeschwindigkeit 25 Km/h !
- Keine Schutzabdeckungen entfernen !
- Nicht in den laufenden Propeller greifen !
- Keine heißen Motor- oder Auspuffteile berühren !
- Lasse keine Kinder unbeaufsichtigt in die Nähe des Antriebes !
- Den Antrieb fern von Zündquellen halten !
- Vorsichtiger Umgang mit Betriebsstoffen (Öl, Benzin)!
- Achte die Natur – fliege NUR auf zugelassenen UL Plätzen und verhalte Dich „landschaftsverträglich“ !
- Achte auf Mitmenschen und fliege NUR wenn Du damit niemanden belästigst - die Natur gehört den freilebenden Lebewesen !

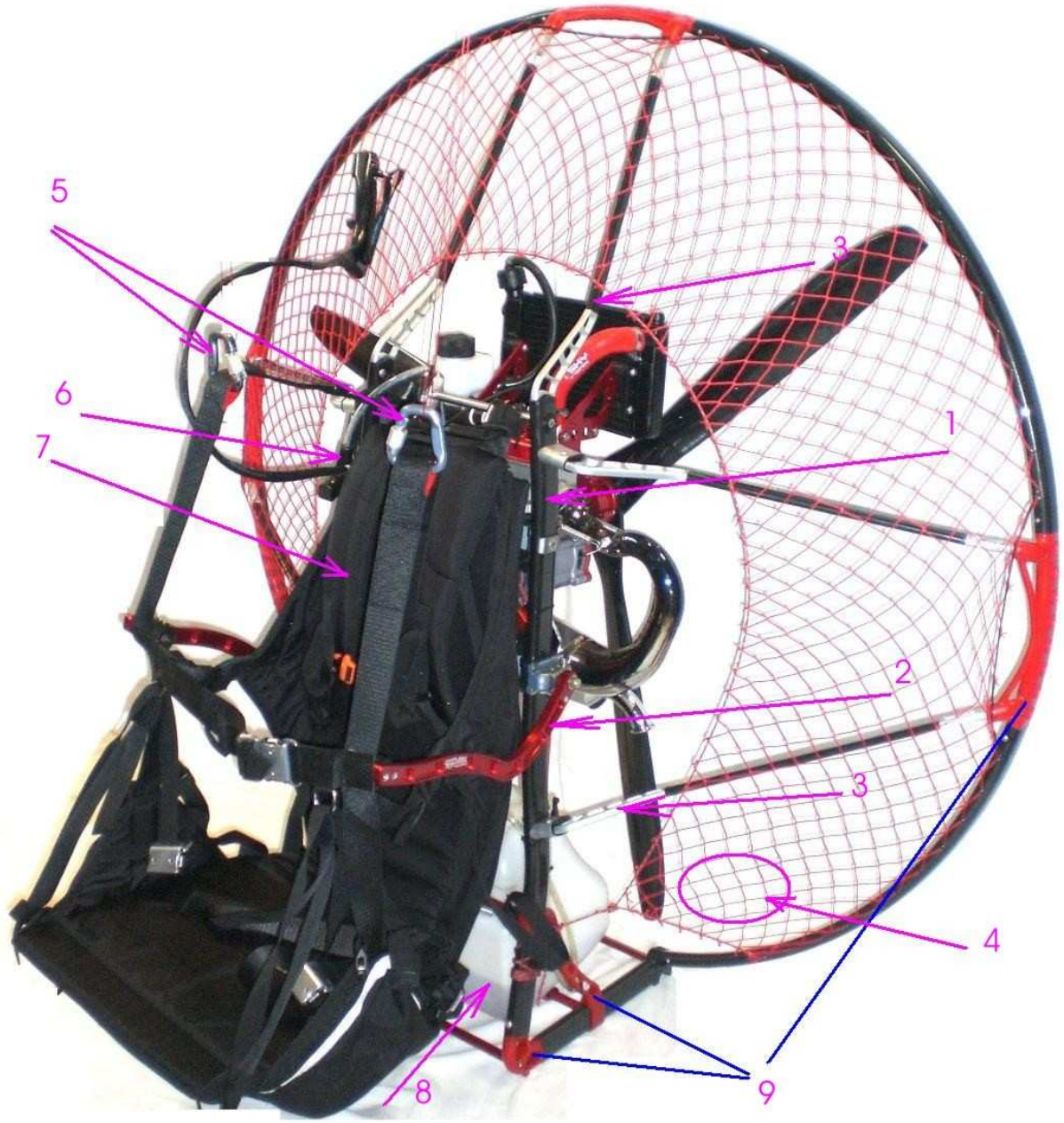
Bestandteile der Sendung.

Eine komplette Sendung enthält folgende Bestandteile:

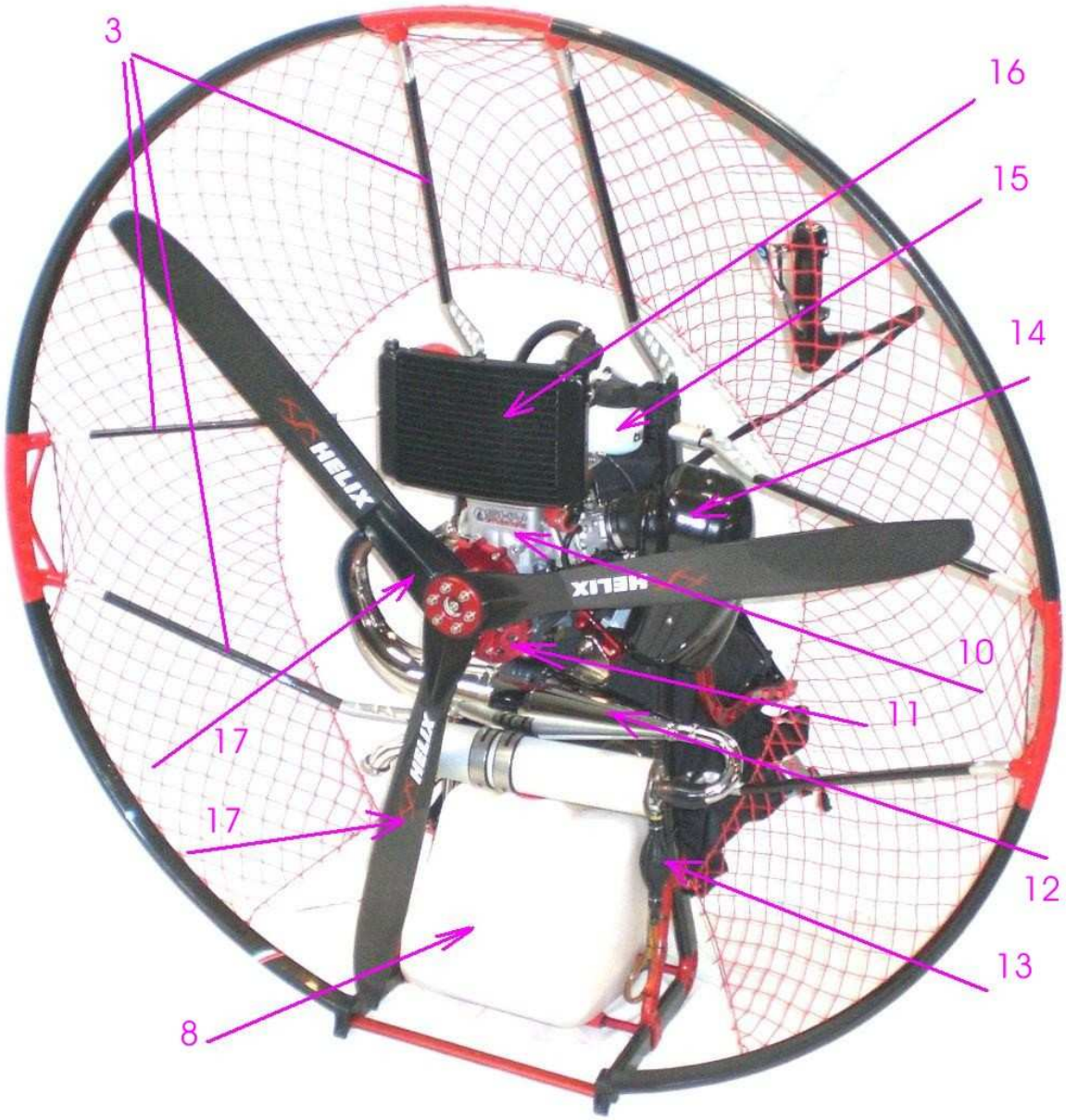
1. Rahmen mit Motor
2. Carbonnetzkäfig im Transportbeutel, 3X2 Carbonstangen zur Käfigmontage
3. Propeller HELIX - 2 o.3-teilig je nach Modell
4. Sitzgurt "Woddy Valley « montiert
5. 6 Propellerschrauben mit Scheiben
6. Beilagscheibe
7. Bedienungsanleitung Flymecc S 100 Carbon Deutsch ,Aufbau CD
8. Informationsbroschüre – Reparaturleitfaden - Motor Sky 100 in Deutsch
9. Garantiekarte

Die **Seriennummer** befindet eingraviert im Motorblock unterhalb des Zylinders .
Die **Seriennummer** des **Propellers** befindet sich auf dem Verbindungsteil in der Mitte des Propellers.

Technische Kurzbeschreibung



1. Hauptrahmen
2. Schubstangen
3. Verbindungstreben (3 verschiedene Längen)
4. Schutznetz farbig
5. Hauptkarabiner
6. Griff Handstarter
7. Gurtzeug
8. Tank
9. Sollbruchstellen PVC Teile – farbig



10. Motor Sky 100
11. Reduktionsgetriebe
12. Auspuffanlage
13. Kraftstoffpumpe
14. Airbox
15. Ausgleichsbehälter
16. Kühler
17. Propeller 3 Blatt

2. Aufbau des Gleitschirmmotors

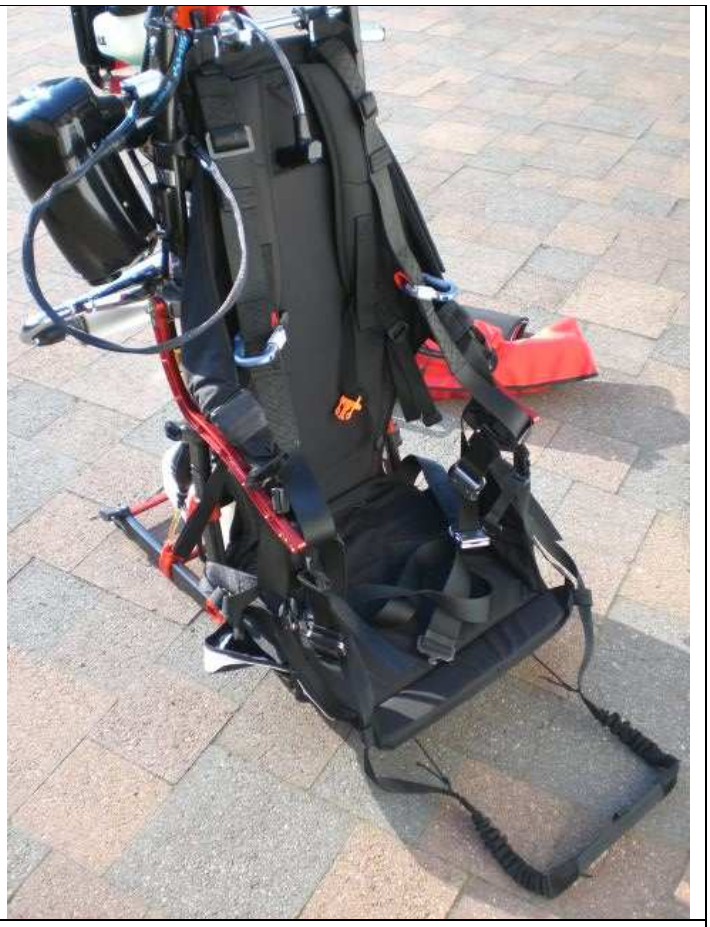
Stellen Sie den Motor /Hauptrahmen auf einen ebenen und festen Untergrund und überprüfen Sie alle Befestigungen des Motors, des Auspuffes und des Treibstofftankes auf Festigkeit und Unversehrtheit.

Anschließend überprüfen Sie die Vollständigkeit aller nötigen Anbauteile in der mitgelieferten Transporttasche:

- Schutzkäfig komplett
- Propeller mit Montageplatte und Schrauben
- Benötigtes Werzeug Inbusschlüssel 5mm (ein Drehmomentschlüssel ist immer angebracht!!)

Das Gurtzeug Woody Valley „Paramotor 2006“ ist Festigkeitsgeprüft und hat die DHV / DULV Zulassung für bis zu 150 Kg Pilotengewicht.

Die Seriennummer befindet sich in der Tasche unter dem Sitzbrett.

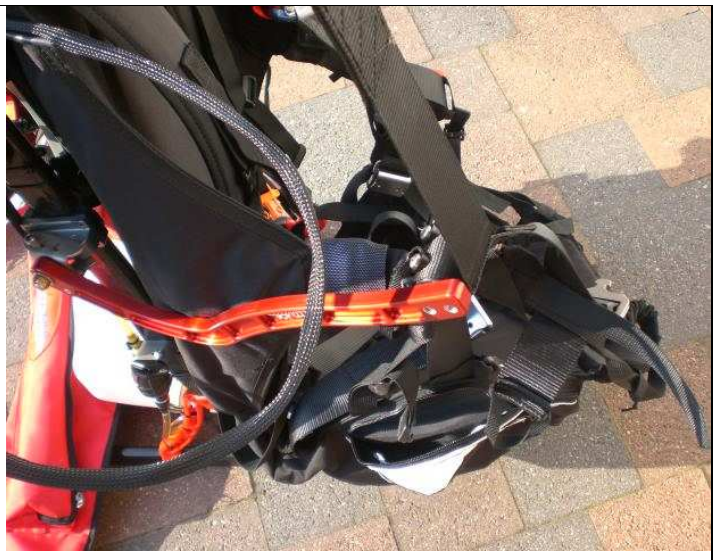


Hinweis

Jeder Pilot sollte vor Beginn des ersten Fluges das Gurtzeug „ probesitzen“. Dazu ist es von Vorteil den Motor an einer geeigneten Aufhängung an den Karabinern zu befestigen und eine Sitzprobe durchzuführen und ggfls. Das Gurtzeug einzustellen.

Die einmal eingestellte „ Wohlfühlposition“ kann durch Markierungen auf den Gurten erfolgen und ermöglicht vor der nächsten Inbetriebnahme die Einstellung der gewohnten Sitzposition.....

die Schubstangen sind fest mit dem Rahmen verbunden.....und lassen sich zum Einsteigen nach außen wegklappen.



das Gurtzeug ist fest mit den Schubstangen und zusätzlich mit dem Rahmen verbunden, Einstellungen auf die Körpergröße sollten in einer Speziellen Gurtzeugaufhängung erfolgen.....

Hinweis

Achtung – kleiner TIP !!!!
Bevor Sie mit der Käfigmontage beginnen sollten Sie den Kraftstoffbehälter je nach Bedarf , geplanter Flugzeit füllen, das ist in dieser Position am einfachsten zu erledigen. Benutzen sie eine Benzinkanister mit Einfüllstutzen (auch der Umwelt zu Liebe) und beachten Sie den Umgang mit hochexpolsivem Kraftstoff!

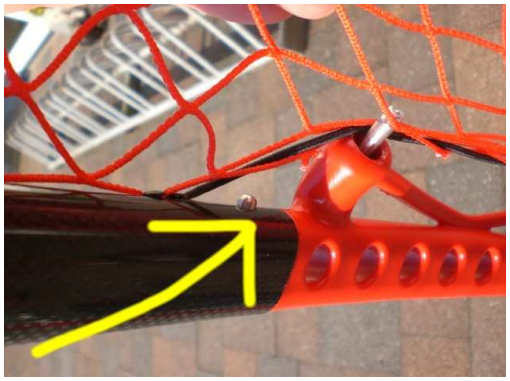
Den Käfig komplett aus der Mitgelieferten Tasche nehmen und leicht entwirren.....

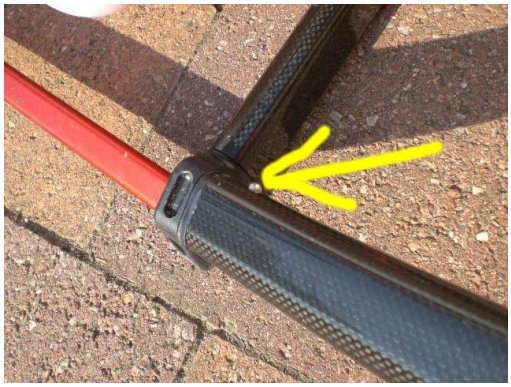
Stecken Sie die Beiden Carbonrohre (ohne PVC Teil) re u. li auf das jeweilige Untere Carbonrohr (mit festem PVC Teil farbig)sowie den linken unteren Carbonring mit dem festen Sicherungsteil (Farbig aus Spritzguß PVC).....

in die PVC - Stutzen am Hauptrahmen bis er deutlich einrastet.....

ein leichter Druck genügt **.....es erscheint an allen Stellen der Steckmontage immer ein Metallknopf** (ca 6mm stark)

diese Sicherungsstifte müssen immer eingerastet sein!!





Jetzt stecken Sie das obere PVC Teil (farbig) in das jeweilige Carbonrohr oben rechts **oder** links – nicht verbinden!!

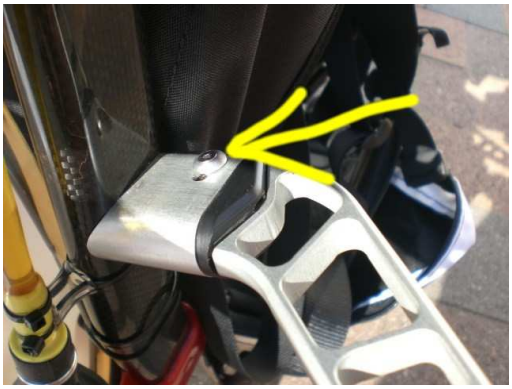
Nehmen Sie die sechs Stück Carbon / Alustützen (Abstandshalter) aus der Stautasche und legen Sie vorsichtig nebeneinander – 2 x 3 stück verschiedener Länge.....

Beginnen Sie die **längstem** Abstandshalter unten rechts und links in die PVC Elemente einzuführen (verriegeln) bis sie einrasten – ein leichter Druck genügt – dabei den Entriegelungs Knopf drücken

– Achtung – Verbindung durch ziehen überprüfen!!!

Jetzt nehmen Sie die Abstandshalter rechts und links und stecken diese in den Hauptrahmen siehe Pfeil - bis der Verriegelungshebel - deutlich sichtbar und hörbar einrastet

Achtung – überprüfen!!



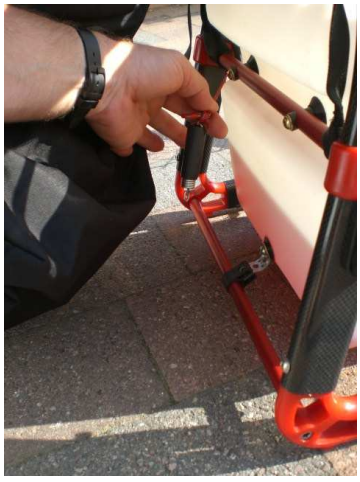
Achtung – Das farbige Schutznetz muss hinter den Carbon - Abstandshaltern liegen!

Jetzt verfahren Sie mit den mittellangen Abstandshaltern rechts und links genauso wie bei den Unteren – längsten Abstandshalter

Anschließend die Kurzen Abstandshalter im PVC Teil verriegeln ..... und die Abstandshalter im Hauptrahmen deutlich einrasten lassen und prüfen.....	
Jetzt den Käfig verbinden – deutlich einrasten und Sichtkontrolle durchführen.....	

Achtung – Das Schutznetz muss hinter den Abstandshaltern liegen!

Als nächsten Schritt legen Sie das Schutznetz geordnet auf die Hinterseite der Abstandshalter und führen ...



das Ende der **Spannleine mit der Feder** durch das farbige Rahmen - PVC Teil hinter den Benzintank ....

Jetzt die Spannschnur von der anderen Seite ebenso durch den Rahmen hinter den Benzintank führen und durch die Feder stecken....	
Dann die Schnur durch die Spannfeder zurückführen und von hinten durch die Curryklemme führen und leicht straff ziehen	
Jetzt das Käfigschutznetz rechts und links justieren	

und anschließend die Spannschnur kräftig Straffziehen…..	
Das restliche Stück der Spannleine um den Käfig wickeln und síchern – eventuell kürzen.	
Käfigspannung ÜBERPRÜFEN – eventuell den Abspannvorgang wiederholen.	
Der Käfig ist jetzt montiert – beginnen Sie mit der Propellermontage im nächsten Abschnitt	

Propellermontage:

Der Propeller ist 2- teilig und besitzt zusammengesetzt eine Länge von 125 cm. Das Gewicht beträgt ca. 900g. Hergestellt ist er aus Carbonlaminat.

Nehmen Sie den 2 teiligen HELIX Propeller aus der mitgelieferten Hülle und stecken Sie den Propeller vorsichtig zusammen .....

(Falls Sie den 3 teiligen Helix Propeller erworben haben fügen Sie alle 3 Teile zusammen und verfahren genau so wie beim Serienpropeller 2 teilig!!)

Befestigen Sie nun den Propeller mit 6 Schrauben M6 auf dem Flansch des Getriebes.

Benutzen Sie dazu flüssige Gewindesicherung (z.B. loctite 243 mittelfest)

Ziehen Sie die Schrauben über Kreuz an.
Erst mit 7 NM – in der Endposition mit 12 NM

Für die Exakte Befestigung benötigen Sie einen Drehmomentschlüssel , wichtig ist das GLEICHMÄSSIGE Anziehen der Schrauben über Kreuz !

(gegebenenfalls besuchen sie eine Zweirad oder KFZ Werkstatt oder einen anderen gut ausgerüsteten Fachbetrieb)

Achtung – der HELIX Aufkleber muss nach Außen zeigen !

Achtung:

Verwenden Sie immer Schraubensicherung mittelfest - Diese sollte nach **jedem** Propellerwechsel erneuert werden – zur Sicherheit !

Geschafft !!

Der Motor ist fertig aufgebaut.

Benötigtes Werkzeug:

Sie benötigen zum Erstaufbau nur einen Inbusschlüssel 5mm sowie einen geeigneten Drehmomentschlüssel
Mit zu führen sind eventuell ein Kerzenschlüssel sowie ein kleines Werkzeugset

2. Technische Daten

Motor	Sky 100 Wassergekühlt
Motortyp	2 Takt 1 Zylinder
Hubraum	102 ccm
Leistung	Ca. 16 KW (20 PS) bei 10600 U/min
Tankinhalt	14 Liter
Schub	58 dna
Einlaß	SKY Airbox mit Luftfilter
Kühlung	Wasserkühlung / Thermosyphonkühlung
Starter	Handstarter
Fliehkraftkupplung	Ja, einstellbar
Untersetzung	1 : 4
Zündung	elektronisch CDI
Auspuff	SKY Resonanzauspuff
Benzingemisch	Super 95 Oktan mit vollsynthetischem Zweitaktöl – 1:25 In der Einlaufphase (erste Tankfüllung) 1:33 danach
Verbrauch	3 L/h
Zündkerze	NGK
Gewicht mit Auspuff , Airbox, allen Anbauteilen	13 kg

4. Benzin und Öl

Kraftstoff: Superbenzin mit 98 Oktan – mindestens 95 Oktan **(Super mit höherer Oktanzahl sorgt für bessere Verbrennung)**
Benzinölgemisch 1:25 **z.B. Castrol RS2T mit Superbenzin 95 oder 98 Oktan** **Einlaufphase ca 6 Betriebsstunden**
Benzinölgemisch 1:33 **z.B. Castrol RS2T mit Superbenzin 95 oder 98 Oktan** **Nach der Einlaufphase** **Es haben sich auch andere Synthetische Zweitaktöle (selbstmischend) bewährt – z.B. der Marke Stihl**

Achtung:

- Das falsche Benzinölgemisch kann zu Schäden am Motor führen !!
- Mischen Sie niemals verschiedene Öle, verwenden Sie immer nur hochwertiges Markenöl
- Mischen Sie niemals das Gemisch direkt im Tank !!

Unser Tipp!!
Die meisten Verunreinigungen im Benzinbehälter des Antriebes kommen erfahrungsgemäß vom verschmutzten Trichter. Im Trichter bleibt das Öl, nach dem das Benzin verdampft ist, an diesem Ölfilm kleben; gerne auch solche Partikel die durch Filter nicht eingefangen werden können. Diese Verschmutzungen gelangen in den Benzinbehälter spätestens beim nächsten Umfüllen. Das wichtigste Gebot um einen sauberen Benzinbehälter zu haben ist regelmäßige Reinigung des Trichters. Was leider oft von den Piloten unterschätzt wird.

Während des normalen Motorbetriebes, wird entsprechende Benzinmenge durch die Spritpumpe gefördert.
Wenn sich aber nur eine geringe Menge Sprit im Benzinbehälter befindet, kann es beim Starten durch ruckartige Bewegungen beim Laufen, zum Lufteinsaugen kommen. Das beeinträchtigt die gleichmäßige Motorarbeit und kann zum ausgehen des Motors führen. Deswegen sollen keine Startversuche mit einer geringen Menge Sprit vorgenommen werden.

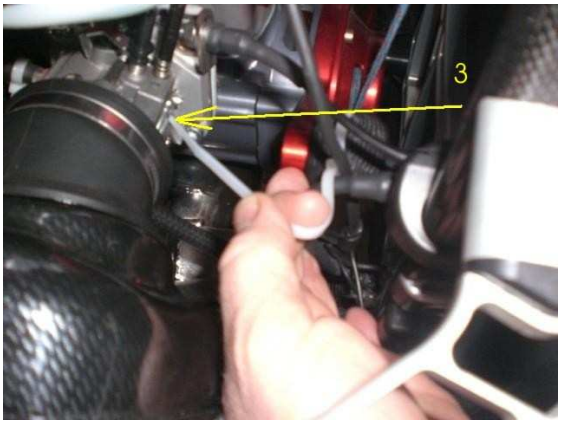
vor dem ersten Starten

Bei Auslieferung sind alle Sprit führenden Bauteile entleert. Um diese wieder mit Treibstoff zu füllen gehen Sie wie folgt vor:

5. Motor starten

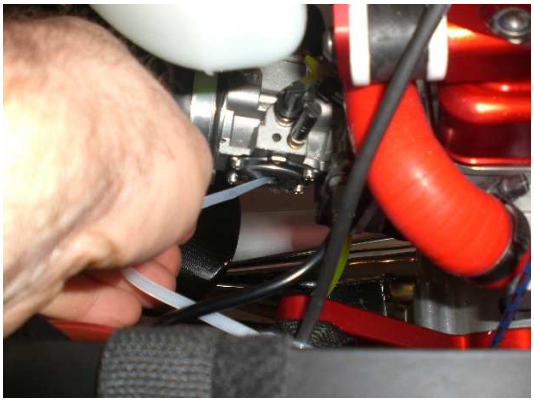
Entfernen Sie den Kühlerschutz bevor Sie den Motor starten!	
- Ziehen Sie den Stecker von der Zündkerze ab . - stellen Sie den Antrieb auf einen ebenen Untergrund - sichern Sie den Antrieb gegen umfallen	

Öffnen Sie den Entlüftungshahn **– 1 -**
Betätigen Sie die Benzinpumpe **– 2 -** (bei gleichzeitigem Drücken der Vergasermebrane **- 3** - mit dem extra angebrachten weissen Kabelbinder) bis Kraftstoff den Vergaser erreicht hat -



Leichtes „ Zischen „ ist zu hören - der Kraftstoff hat den Vergaser erreicht!

ACHTUNG -
Nicht überfüllen – der Motor springt sonst nicht mehr an!!!



Nach mehrmaligem Betätigen des Startergriffs springt der Motor im Normalfall sofort an. Bei kaltem Motor ist es notwendig vor dem Start den oben geschilderten Vorgang eventuell mehrmals zu wiederholen

Nun sollte der Motor auf den Rücken genommen und nach dem Startergriff Mitte oben gegriffen werden.

Der Gasgriff ist dabei in der Hand zu halten. Mit einem kräftigen Zug kann der Motor nun gestartet werden.

In der Regel wird der Motor ohne Gas gestartet – er springt unter fast allen Umständen sofort an.

Startet der Motor nicht, sollte der Vorgang des Benzin Hochpumpens wiederholt werden (am Boden!!)
.

Ist der Motor „abgesoffen“, sollte mit Vollgas gestartet werden - **Vorsichtig** – auch trotz Fliehkraftkupplung kann der Propeller sofort beschleunigen!

Achtung. Der Motor sollte nur im Notfall und bei der Erstinbetriebnahme am Boden gestartet werden!

Es besteht ein hohes Verletzungsrisiko!

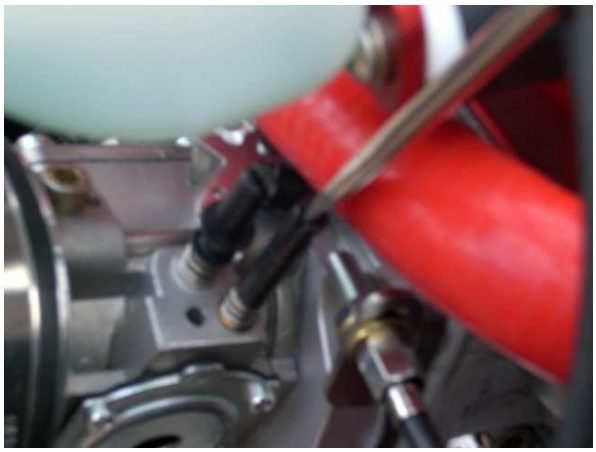
Vollasttests nur auf dem Rücken durchführen!!

6. Vergasereinstellung

Um den Vergaser richtig einzustellen stehen 2 Einstellschrauben zur Verfügung:

A = Gemischeinstellung
B = Leerlaufeinstellung
D = Membranknopf (sitzt vertieft!)

Nummer **A** regelt den Lastbetrieb. Ruckelt der Motor im Lastbetrieb, so ist der Motor zu fettig eingestellt. Drehen Sie die Schraube **A** 1/16 Umdrehung im Uhrzeigersinn hinein und überprüfen Sie das Ergebnis mit einem Testlauf. Wiederholen Sie den Vorgang ggf. so oft, bis das gewünschte Ergebnis erreicht ist. Stirbt der Motor beim schlagartigen Gasgeben ab ,so ist der Motor zu mager eingestellt. Drehen Sie die **Schraube A** 1/16 Umdrehung entgegen den Uhrzeigersinn heraus. Wiederholen Sie den Vorgang so oft, bis das gewünschte Ergebnis erreicht ist.



Schraube A - Gemischregulierung

Einstellschraube Nummer **B** regelt den Leerlauf (Standgas)
Das Drehen im Uhrzeigersinn (hinein) erhöht das Standgas, gegen den Uhrzeigersinn (hinaus) verringert die Leerlaufdrehzahl.

Schraube B - Standgas

Der Motor ist werksseitig auf eine Meereshöhe von ca. 400 m eingestellt und funktioniert zu 95% in dieser Stellung .

Nach einer Warmlaufphase ist die Gasannahme zu überprüfen und ein kurzer Vollasttest auf dem Rücken durchführen.

Falls der Motor tadellos funktioniert bitte ***KEINE*** Einstellung vornehmen

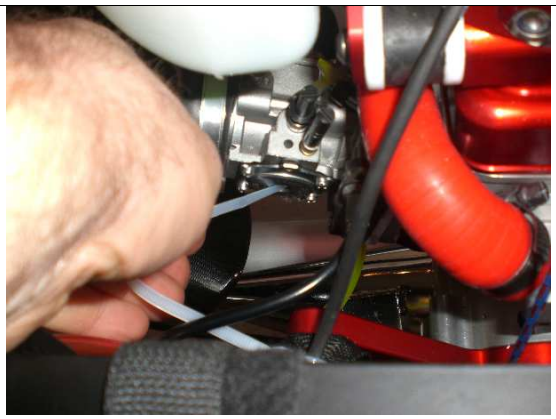
Falls Probleme auftreten kontaktieren Sie uns !

TIP:
Den Motor so einstellen das er schlagartig Gas annimmt und keinesfalls beim schnellen drücken des Gashebels abstirbt – sich „ verschluckt“ – das ist ein Anzeichen von zu magerer Gemischeinstellung

Schraube A keinesfalls weniger als 1 ganze Umdrehung von der Null Stellung (fest angezogen in Drehrichtung rechts !!)) hineindrehen .
Der Motor leidet unter Spritmangel und wird zerstört – Drehzahlen von mehr als 10600 U/min sind verantwortlich für Kolbenfresser und sind die Folge sowie Totalzerstörung des Motors, Überhitzung möglich!

(entgegengesetzt des Uhrzeigersinnes – linksherum ab einer ganzen Umdrehung der FEST Stellung ist eine Einstellung möglich) – der Motor wird fetter und lässt sich auf jede beliebige Meereshöhe einstellen.

Bei fetterer Gemischeinstellung ist die Erhöhung des Standgases nötig



Membrane D – nur zum Starten benutzen –bitte den weißen Kabelbinder benutzen

Gleichzeitig in den Entlüftungsschlauch blasen bis das Benzin den Vergaser erreicht.

Grundeinstellung der Gemischeinstellung:

Schraube **B (– Standgasjustierung -)** komplett hineindrehen und dann 2 ganze Umdrehungen herausschrauben.

Tipp:
Um den Motor optimal einstellen zu können empfehlen wir die Verwendung eines elektronischen Drehzahlmessers.

Die Leerlaufdrehzahl sollte um die 2000 U/min liegen

Hinweis –FLUG im Standgas:

Beim Flug in der Standgasstellung / Leerlauf ist es nötig den Gashebel alle 30 Sekunden kurz zu betätigen damit der Motor nicht überfettet – ausgeht.
Falls dies dennoch geschieht lässt sich der Motor im Flug problemlos starten.

7. Gasgriff

Der Gasgriff wird in die rechte Hand genommen und mit dem Klettband gegen Verrutschen gesichert.

Vor dem Start sollte der Riemen/ das Klettband fest angezogen werden.

Durch drücken des Hebels geben Sie Gas. Loslassen verringert die Drehzahl am Motor.

An der Innenseite befindet sich der Feststeller für das Reisegas (Pfeil)

Der Gasgriff besitzt am Griffende den Ausschalter. **Nr 2**

Durch Drücken und Halten des Knopfes / Schalters Nr 2 wird der Motor abgestellt

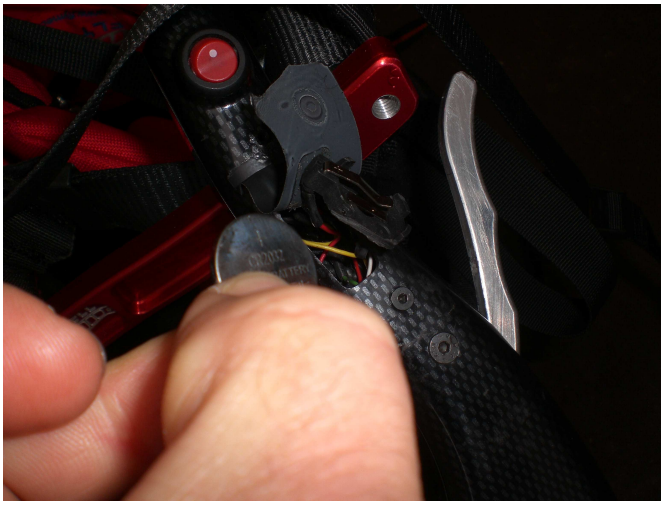
Zum Überprüfen des Kraftstofftankes ist das einschalten der Anzeige mit dem Kippschalter **Nr 1** notwendig. Die beiden Leuchtdioden für die Kraftstoffanziege werden damit aktiviert.

grün – genügend kraftstoff - – **rot** bedeute noch ca. 30 Minuten Flugzeit und 2 Liter Restkraftstoff

Batteriewechsel der Tankanzeige

Sollten die Leuchtdioden der Kraftstoffanzeige nur noch schlecht zu erkennen sein ist ein Batteriewechsel der Knopfzelle – Bezeichnung CR2032 - nötig.

Dazu das Klettband demontieren (2 Kreuzschlitzschräubchen) und das Isolierband anheben, abziehen. Danach die Fassung aus dem Gasgriff nehmen und die Lithium Knopfzelle ersetzen.

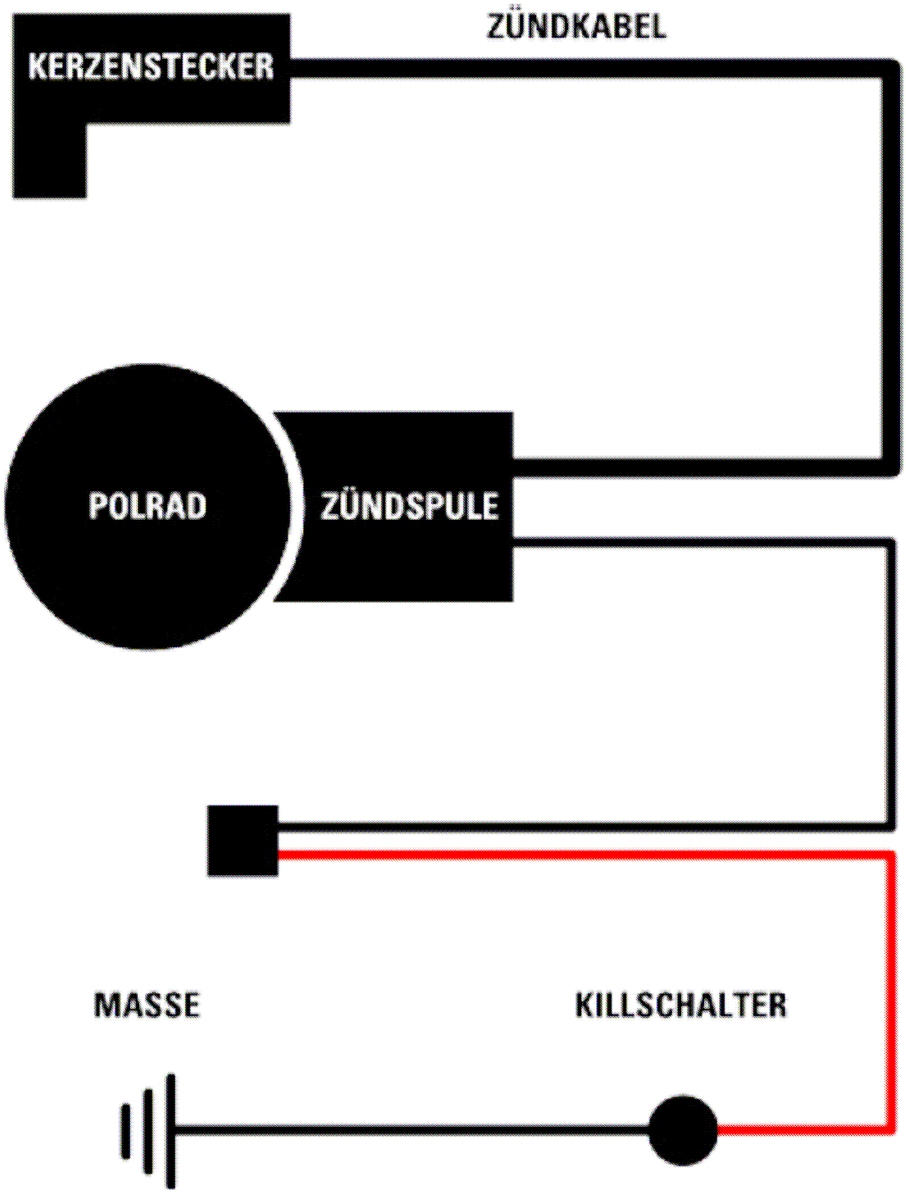


Die Batterien halten normalerweise 20 Stunden bei Dauerbetrieb , falls einmal vergessen wird den Griff auszuschalten können sich die Batterien nat. schnell entleeren – bitte immer darauf achten das beim verpacken der Schalter **AUS** ist

Auch im Flugbetrieb sollte man den Schalter nur zu Kontrollzwecken benutzen um Batterien zu sparen!

8. Stromumlaufplan

Die folgende Skizze verdeutlicht als einfaches Schema den Stromlaufplan.



9. Gurtzeug , Aufhängung und Rettungsgerätecontainer

Vorgesehen ist beim „Flymecc S 100 Carbon“ die Rettungsgeräteanbringung im Frontcontainer mit direktem Einhängepunkt an den Hauptkarabinern.

Das verwendete Rettungsgerät (Notschirm) gehört nicht zum Lieferumfang.
Wir bieten aber einen speziell für den Motor abgestimmtes Containersysteme sowie die passenden Rettungen und Verbindungsleinen an.

Die Anhängelast des Rettungsgerätes muss gleich oder **größer** dem Abfluggewicht sein – regelmäßige Wartung ist selbstverständlich – die Daten sind der Gebrauchsanweisung des Herstellers zu entnehmen

Wir empfehlen Rettungsgeräte der Firma **Independence** sowie den passenden Frontcontainer mit Instrumentendeck.

Anbauanleitung für Frontcontainer

Benutzen Sie die Befestigungspunkte für den Frontcontainer am Gurtzeug , zusätzlich können Sie durch den Container den Bauchgurt durchziehen, das gibt zusätzliche Sicherheit

Der Container kann dann zusätzlich noch an den Sitzbrettverstellgurten **3** befestigt werden

Die Verbindungsleinen – Retter/ Gurtzeug **2** - sind in dem Hauptkarabiner **1** einzuhängen

Wir empfehlen die Montage und K Prüfung sowie Kontrolle durch eine Flugschule

10. Vorflugkontrolle

1. SICHTPRÜFUNG DES KÄFIGS UND RAHMENS AUF BRÜCHE !
2. ALLE TEILE UND SCHRAUBEN AUF FESTEN SITZ PRÜFEN !
3. PROPELLERNABE OHNE SPIEL ?
4. AUSPUFFFEDERN O.K. ?
5. ÜBERPRÜFUNG DER GUMMIELEMENTE DES AUSPUFFES !
6. BENZINFILTER NICHT VERSCHMUTZT ?
7. MOTOR, VERGASER UND TANK SIND DICHT ?
8. GENÜGEND KRAFTSTOFFVORRAT ?
9. PILOTENAUFHÄNGUNG OHNE BESCHÄDIGUNG ?
10. SCHIRM OHNE BESCHÄDIGUNG ?
11. STELLUNG DES GASHEBELS – Gashebel leichtgängig?
12. PROPELLER FREI - MOTOR STARTEN !
13. FÜHREN SIE EINEN VOLLGASTEST DURCH !
14. TESTEN SIE DIE FUNKTION DES AUSSCHALTERS !
15. PILOT ORDNUNGSGEMÄß EINGEHÄNGT ?
16. WO IST DIE WINDRICHTUNG UND WIE HOCH IST DIE WINDSTÄRKE ?
17. STARTSTRECKE FREI ?

Nur wenn alles in Ordnung ist – START FREI !

11. Prüfzyklen

für den Nachweiß der Flugstunden ist ein Flugbuch zu führen*

Folgende Prüfungen müssen vor dem Start durchgeführt werden:

- Käfig am Rahmen gesichert
- Eventuelle Käfigdeformationen suchen
- Propellernabe ohne Spiel, Propeller ohne Beschädigung und Schrauben angezogen
- Gummielemente auf Beschädigungen prüfen
- Stoppschalter unter Volllast testen
- Vollgastest min. 9800 U/MIN
- Benzin mit mindestens 98 Oktan verwenden
- Benzinanlage auf Dichtheit prüfen
- Pilotenaufhängung auf Verschleiß prüfen
- Schirm, Leinen und Tragegurte auf Beschädigung untersuchen

Folgende Prüfungen müssen mindestens alle 10 Stunden durchgeführt werden
(kann vom Piloten durchgeführt werden):

- Benzinfilterverunreinigung beseitigen
- Auspufffedern auf Verschleiß prüfen
- Ansauggeräuschdämpfer prüfen
- Gummielemente prüfen
- Auspuffanlage auf Rissbildung untersuchen
- Tank auf Scheuerstellen hin untersuchen

Folgende Prüfungen müssen mindestens alle 25 Stunden durchgeführt werden
(kann vom Piloten durchgeführt werden):

- Farbe der Zündkerzen soll überprüft werden.
- Richtige Farbe: schokobraun
- Heller Braunton: Benzin-Öl-Verhältnis zu mager
- zu dunkler Braunton: Benzin-Öl-Verhältnis zu fettig

Folgende Prüfungen müssen mindestens alle 50 Stunden durchgeführt werden
(darf nur vom Werk durchgeführt werden)

- Austausch der Gummielemente an der Motoraufhängung
- Kabelverbindungen prüfen
- Gaspowdenzug am oberen Schraubnippel auf Verschleiß untersuchen
- Tank auf Scheuerstellen hin untersuchen
- Austausch der Zündkerze
- Austausch der Gummimetallverbindungen des Auspuffs
- Sichtprüfung des Ansauggeräuschdämpfers
- Alle Schrauben und Schellen auf festen Sitz prüfen

Folgende Prüfung müssen alle 100 Stunden durchgeführt werden
(darf nur vom Werk durchgeführt werden)

- An der Auslassseite des Zylinders die Kolbenringe auf Leichtgängigkeit prüfen
- Ablagerungen von Ölkohle im Zylinderkopf prüfen und ggf. reinigen
- Getriebe öffnen und Zahnräder begutachten
- Fliehkraftkupplung auf Verschleiß prüfen, ggf. erneuern
- Karabiner der Pilotenaufhängung tauschen

12. Transport und Lagerung

- Der Motor sollte stets im Stand Gelagert werden, alle Bauteile und Füllstände sind darauf abgestimmt
- Kurzfristiger Transport liegend auf dem Gurtzeug ist möglich - dabei ist darauf zu achten das der Wasserkühler die höchste Stelle darstellt
- Der Tank sollte beim Liegendtransport geleert werden – oder max 1/3 gefüllt sein (überprüfen des Entlüftungsschlauches auf austretenden Kraftstoff – es darf keinesfalls Kraftstoff austreten!!
- Achten Sie beim Transport auf den Propeller – er sollte frei liegen und darf nicht belastet werden!
- Die Käfigteile sind unanfällig – sollten aber frei liegen – Transporttaschen können erworben werden

13. Umweltgerechte Entsorgung

- Wir als Hersteller fühlen uns der Umwelt verpflichtet und übernehmen die fachgerechte Entsorgung Ihres Paramotors – ggfls. können Sie den Motor an jedem dafür berechtigten Schrottplatz- eventuell gegen Gebühr -entsorgen lassen

Gleitschirm- Verwendung und Nachprüfung :

Der Motor darf NUR mit dem dazugehörigem Mustergeprüften Gleitschirm betrieben werden. Der Motor wurde mit unten aufgeführten Gleitschirmen getestet und in dieser Konstellation vom DMSV geprüft und zugelassen.
Andere Gleitschirme benötigen den jeweiligen Kompatibilitätsnachweis einer berechtigten Musterprüfstelle des LBA , z.B. EAPR, DMSV, DULV u. weiter. Alle 2 Jahre muss der Gleitschirm einer Kontrolle beim jeweiligen Hersteller des Schirmes oder bei einer anderen anerkannten Stelle unterzogen werden.

Motor : (Nachprüfung)

Der Motor muss **einmal jährlich** ungeachtet der gelaufenen Stunden nach oben beschriebenen Punkten hinsichtlich Verschleiß oder vorzeitiger Materialermüdung untersucht werden. Die jährliche **Nachprüfung** darf nur im Werk oder bei unseren Vertriebspartnern durchgeführt werden. Bei der Nachprüfung im Werk werden neben dem Austausch von Verschleißteilen auch Updates am Motor durchgeführt. Dieses kann die Zuverlässigkeit des Motors in einem nicht unerheblichen Maße erhöhen.

Zur Instandhaltung der Motoren dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden. Ein Ersatz durch ähnliche Teile gewährleistet nicht die durch die EAPR / DMSV geprüfte Festigkeit und Sicherheit. Die Zulassung wird dadurch ungültig.

*** Ohne die oben beschriebenen Prüfungen besteht kein Anspruch auf Garantie oder sonstigen Leistungen. ***

Garantie und Wartungsheft

Prüfung nach 5 Stunden
(kann vom Piloten durchgeführt werden)

Seriennummer:.....
Typbezeichnung:.....
Ausstattung:
-
-
-

Mechanik- und Wartungsarbeiten:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Datum:

Typ der Wartungsdiagnose:

Unterschrift

Prüfung nach 10 Stunden
(kann vom Piloten durchgeführt werden)
Das Getriebe soll zum Ölwechsel zum Hersteller/Fachhändler eingeschickt werden.

Seriennummer:.....
Typbezeichnung:.....
Ausstattung:
-
-
-

Mechanik- und Wartungsarbeiten:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Datum:

Typ der Wartungsdiagnose:

Unterschrift

Prüfung nach 25 Stunden
(beim Werk/autorisierter Fachhändler)

Seriennummer:.....
Typbezeichnung:.....
Ausstattung:
-
-
-

Datum:

Typ der Wartungsdiagnose:

Mechanik- und Wartungsarbeiten:

.....
...
.....
...
.....
...
.....
...
.....
...
.....
...
.....
...
.....
...

Unterschrift/Firmenstempel

Prüfung nach 50 Stunden
(beim Werk/autorisierter Fachhändler)

Seriennummer:.....
Typbezeichnung:.....
Ausstattung:
-
-
-

Datum:

Typ der Wartungsdiagnose:

Mechanik- und Wartungsarbeiten:

.....
..
.....
..
.....
..
.....
..
.....
..
.....
..
.....
..
.....
..

Unterschrift/Firmenstempel

Prüfung nach 100 Stunden
(beim Werk/autorisierter Fachhändler)

Seriennummer:.....
Typbezeichnung:.....
Ausstattung:
-
-
-

Mechanik- und Wartungsarbeiten:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Datum:

Typ der Wartungsdiagnose:

Unterschrift/Firmenstempel

Stückliste Flymecc S 100 Carbon:

Der Motor:
Motor - komplette Einheit **Motor** inkl . Vergaser, Ansauggeräuschdämpfer, Auspuffanlage, Kühlaggregat, alle Schläuche und Verbindungselemente zum Rahmen sind vormontiert und werden komplett angeliefert.
Hersteller:
Sky Engines s.r.l. C.da San Rustico Snc - 63038 Ripatransone (AP) ITALY Tel + Fax: +39 0735 907064
Rahmen:
- Hauptrahmen Carbonrohre mit PVC Verbindungsteilen, farbig, Alu CNC Elementen, mehrteilig, komplett demontierbar
- Schubstangen ALU , CNC Gefräst
Käfig:
- Mehrteiliger Carbonkäfig, Durchmesser 136 cm, Aeroprofilrohre, Netz genietet und fest mit den Käfigrohren verbunden
- Spannschnur
Tank:
- Polyamid 2,5-3mm, Volumen ca. 14 Liter inkl. Tankanzeige/ Reserve , Entlüftungsbohrung, Fa. Sky Engines
Tankbefestigung:
- 3 Befestigungsschrauben M8X16 mit Vibrationshemmender U Scheibe aus PVC
Motorbefestigung: (alle Schrauben Festigkeitsklasse 8.8)
- Schwingungsdämpfer (4 Stück) 25mm Durchmesser, 30 mm Länge, Innengewinde M6
- Schrauben (4Stück) Inbus M6x16, gesichert mit Loctite mitelfest
- U - Scheiben (4 Stück) M6
- Sicherungsgurt (4 Stück),30mm Breite, ca.80 mm Länge
Auspuff:
(alle Schrauben Festigkeitsklasse 8.8)
- Resonanzauspuff mit Endschalldämpfer (2-teilig)
- Schwingungsdämpfer (2 Stück) 25 mm Durchmesser, 25 mm Länge, Innengewinde M6
- Schrauben (2 Stück) Inbus M6x12 / M 6X16
- Zugfedern (2 Stück) 10mm Durchmesser, ca. 80mm Länge
- Sicherungsdraht V2A- 1,2 X 200mm mit Sicherungsverschraubung (Nippel 5X 5) je 1 Stück
- Sicherungsgurtband 25X 80 mm für Verschraubung an Motoraufhängung (1 Stück)
- Gummidichthülle Endschalldämpfer
Propellerflansch:
- Schrauben (6 Stück) Inbus M6x45
- Scheiben (4 Stück) 6,5x12mm
Propeller:
- 2 Blatt Helix Carbon H30F 1,25m R-M-06-2 oder
- 3 Blatt Helix Carbon H25F 1,25m R-S-08-3

Vergaser:
- Walbro WG8/32
Ansaugfilter:
- Sky Engines Airbox mit Luftfilter
Gurtzeug:
- Woody Valley Paramotor L
Gasgriff:
- Vorfefertigeter High End Gasgriff aus Carbon
- Inkl. Reservedioden (2 Liter Anzeige)
- Reisegas, Klettbad
- Ausführung rechts

Alle Schraubverbindungen sind mit mittelfester Schraubensicherung gesichert

Garantieurkunde

Musterprüfungsnummer EAPR : .....

Gerätenummer: .....

Motortyp / Nummer:

.....

Farbe: .....

Käufer/ Firma : .....

.....

.....

Verkäufer/Händler:
Stempel & Unterschrift

.....

Ort / Verkaufsdatum:

.....

Diese Urkunde garantiert dem Endkunden eine Garantie von 12 Monaten ab Verkaufsdatum sowie Gewährleistung von 2 Jahren ab Verkaufdatum.
Garantie u. Gewährleistungsbedingungen sind im Handbuch aufgeführt.

Wir bitten, bei einem eventuellem Schaden zuerst um Kontakt Ihres Verkäufers / Ihrer Flugschule ggfls. direkt per Telefon oder über die Website des Herstellers / Importeurs
- FTR Flugsport Technik Raßmann – www.basisflieger.de .
Im Garantiefall ist nach vorheriger Absprache der Motor mit dieser vollständig ausgefüllten Urkunde zu übergeben .

Garantieurkunde

Musterprüfungsnummer EAPR: .....

Gerätenummer: .....

Motortyp / Nummer:

.....

Farbe: .....

Käufer/ Firma : .....

.....

.....

Verkäufer/Händler:
Stempel & Unterschrift

.....

Ort / Verkaufsdatum:

.....

Diese Urkunde garantiert dem Endkunden eine Garantie von 12 Monaten ab Verkaufsdatum sowie Gewährleistung von 2 Jahren ab Verkaufdatum.
Garantie u. Gewährleistungsbedingungen sind im Handbuch aufgeführt.

Wir bitten, bei einem eventuellem Schaden zuerst um Kontakt Ihres Verkäufers / Ihrer Flugschule ggfs. direkt per Telefon oder über die Website des Herstellers / Importeurs - FTR Flugsport Technik Raßmann – www.basisflieger.de .

Im Garantiefall ist nach vorheriger Absprache der Motor mit dieser vollständig ausgefüllten Urkunde zu übergeben .

Urheberrecht:

Dieses Handbuch / Bedienungsanleitung enthält Informationen, die durch Copyright geschützt sind. Photokopieren oder Übersetzen in andere Sprachen sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch FTR Flugsport-Technik-Raßmann /Jens Raßmann Querstraße 6 D/98547 Viernau nicht zulässig

Das Handbuch wurde erarbeitet und sollte jedem Piloten die Grundlage für einen sicheren Umgang mit dem Fluggerät ermöglichen.
Sollten Sie Hinweise zu Verbesserungen jeglicher Art am Gerät sowie am Handbuch haben – wir sind dankbar!

Einzelteile Rahmen und Käfig

Flymecc S100

Hauptbestandteile

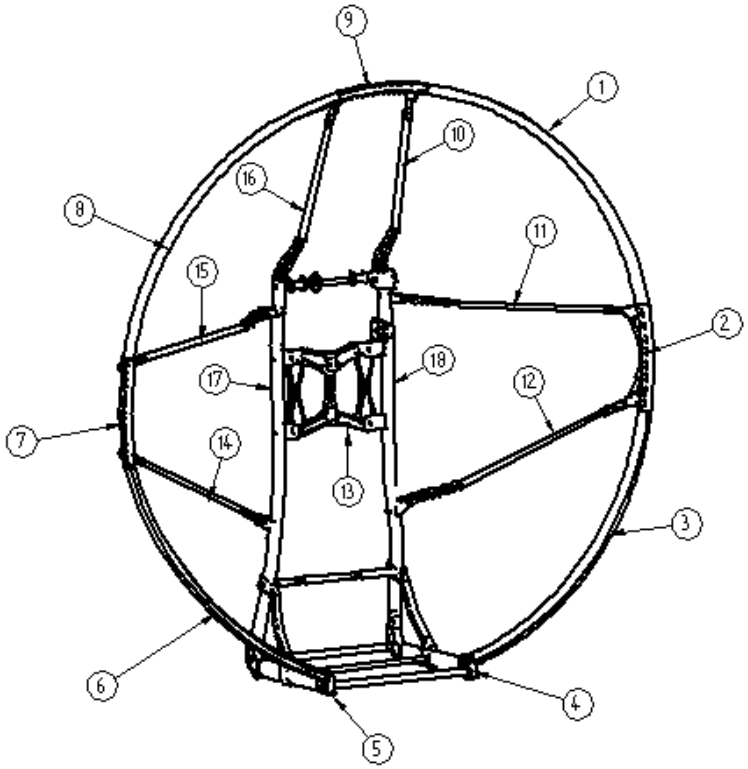
Rahmenverbindungselemente

Grundaufbau des Rahmens rechts und links

Grundaufbau des Schutzkäfigs

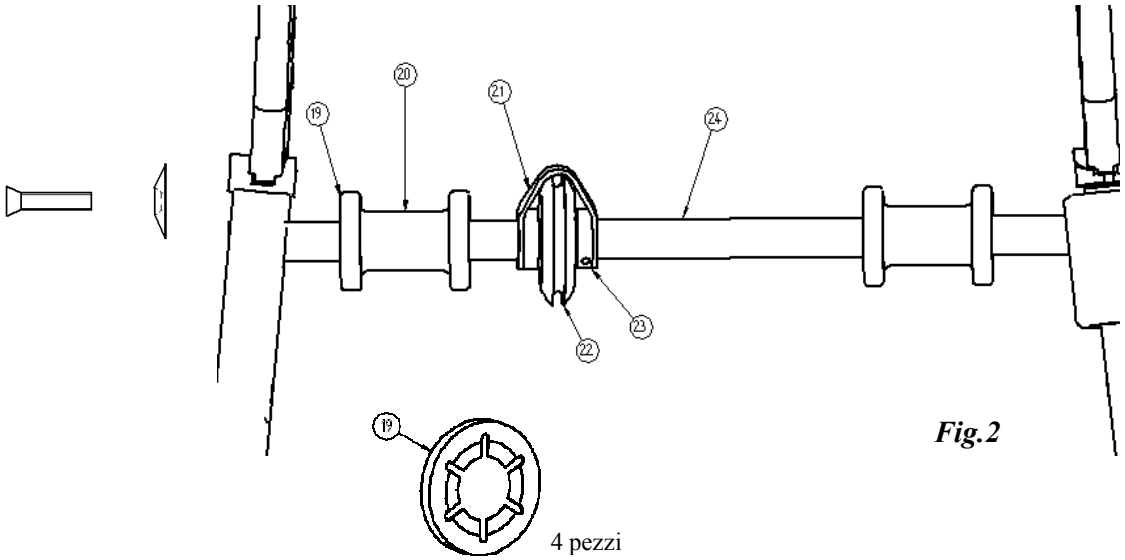
Rahmen / Käfigabstützungen

Hauptcomponenten



Nr.	Bezeichnung	Code
1	Upper RHS semicircle	SKT16D - 00
2	RHS handle	SKT18D - 00
3	Lower RHS semicircle	SKT17D - 00
4	RHS foot	SKT20D - 00
5	LHS foot	SKT20S - 00
6	Lower LHS semicircle	SKT17S - 00
7	LHS handle	SKT18S - 00
8	Upper LHS semicircle	SKT16S - 00
9	Upper handle	SKT19 - 00
10	RHS liner 315	SKT21D - 00
11	RHS liner 335	SKT22D - 00
12	RHS liner 360	SKT23D - 00
13	Frame cross joint (specify the type of engine)	
14	LHS liner 360	SKT23S - 00
15	LHS liner 335	SKT22S - 00
16	LHS liner 315	SKT21S - 00

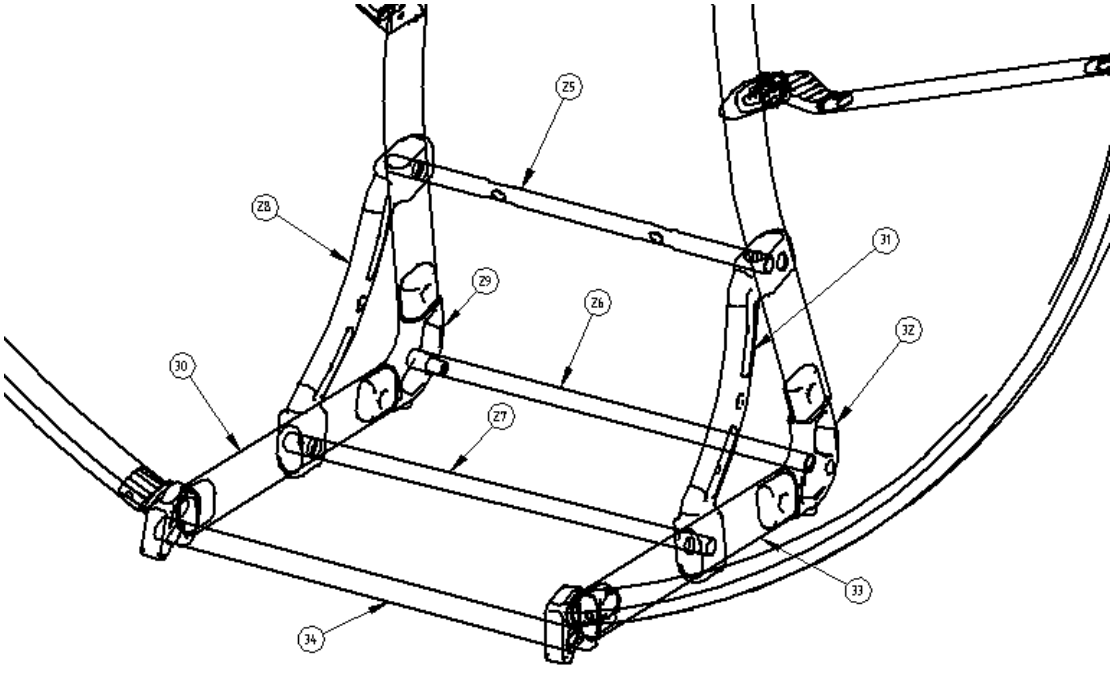
17	LHS shoulder	SKT24S - 00
18	RHS shoulder	SKT24D - 00



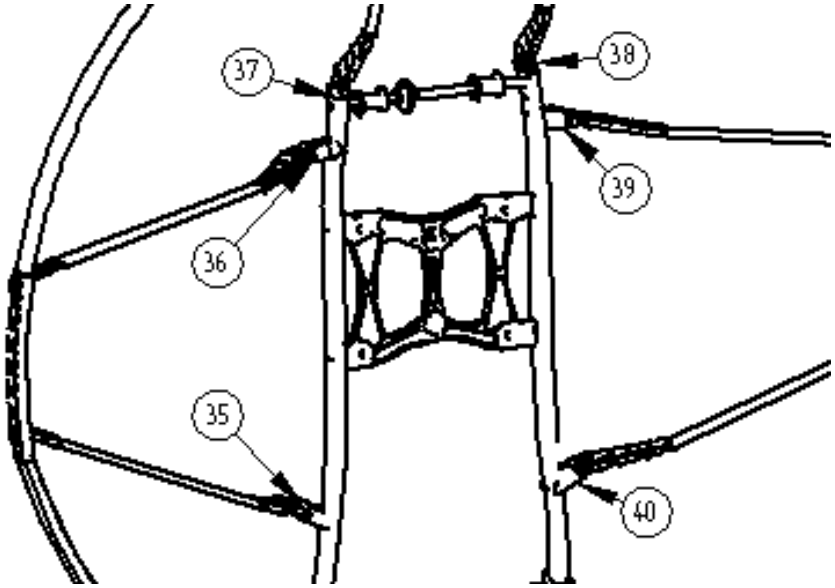
4 pezzi

Fig.2

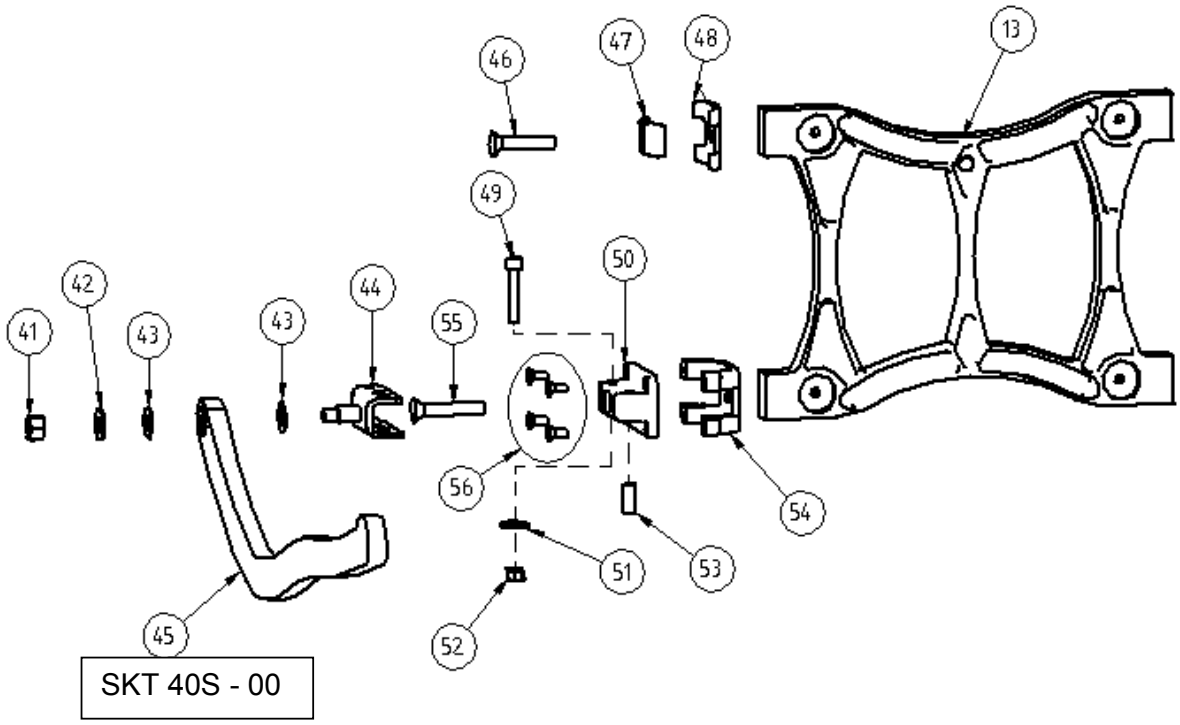
Nr.	Bezeichnung	Code
19	RESS washer Ø 12	COM90
20	Saddle bushing	SKT15 - 00
21	Driving plate	SKT11 - 00
22	Driving pulley	SKT25 - 00
23	Dowel M4X4	COM107
24	Upper pipe 12 - 285	SKT26 - 00



Nr.	Bezeichnung	Code
25	Reservoir pipe 14 - 346	SKT27 - 00
26	Rear pipe 14 - 364	SKT28 - 00
27	Lower pipe 14 - 385	SKT29 - 00
28	LHS harness	SKT30S - 00
29	LHS coupling	SKT32S - 00
30	LHS oval piece 40 – 20 – 250	SKT31S - 00
31	RHS harness	SKT30D - 00
32	RHS coupling	SKT32D - 00
33	RHS oval piece 40 – 20 – 250	SKT31D - 00
34	Small oval piece 20 – 10 - 392	SKT33 - 00



Nr.	Bezeichnung	Code
35	Lower LHS cup	SKT34S - 00
36	Upper LHS cup	SKT35S - 00
37	LHS shoulder cup	SKT36S - 00
38	RHS shoulder cup	SKT36D - 00
39	Upper RHS cup	SKT35D - 00
40	Lower RHS cup	SKT34D - 00



Nr.	Beschreibung	Code
13	Frame cross joint (specify the type of engine)	
41	Sunk self-locking nut M8	COM53
42	Washer Ø 10	COM116
43	Washer PA6 101	SKT37 - 00
44	U-profile	SKT38 - 00
45	LHS spacer	SKT40S - 00
45A	RHS spacer	SKT40D - 00
46	Tspei screw M8X40	COM117
47	Upper dampening plate	SKT41 – 00
48	Upper dampener	SKT42 – 00
49	Tcei screw M6X35	COM115
50	Lower dampening plate	SKT43 – 00
51	Washer Ø 6	COM69
52	Self-locking nut M6	COM118
53	Dowel PA6 M8 X 10	COM121
54	Lower dampener	SKT46 – 00
55	Tspei screw M8X45	COM100
56	Tspei screw M5X12	COM98

Zusammenbau des Rahmens

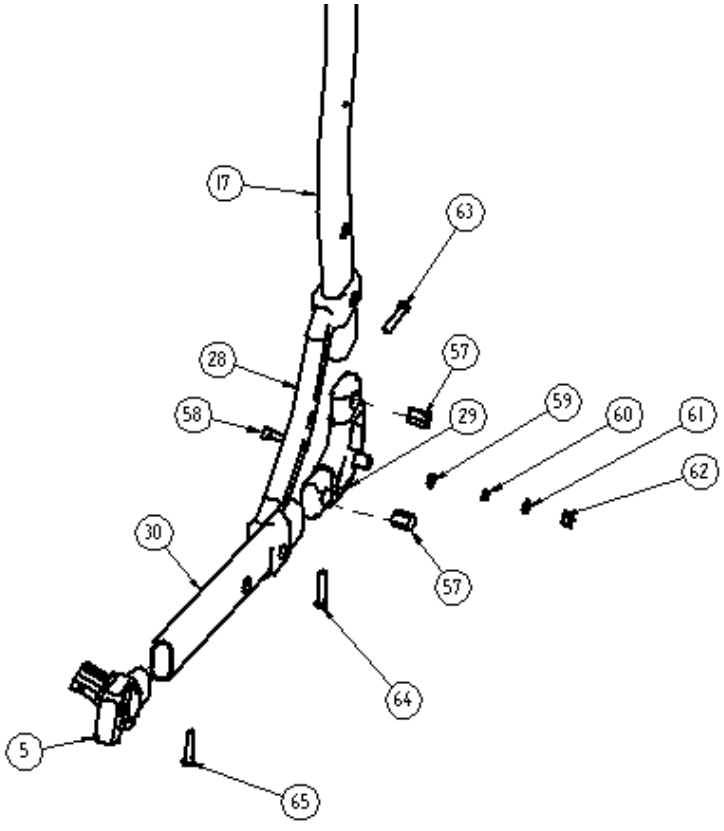
- Insert the shoulder **(17)** and the oval piece **(30)** into the appropriate slots on the harness **(28)**, being careful to position the correct pieces on the left and right sides.

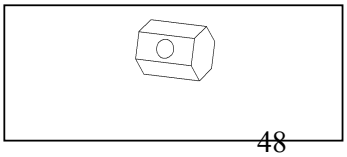
- Assemble part **29** after inserting the hex inserts (**57)**, then align the holes on the hex inserts with those on the foot.

- Insert the foot **(5)** into the oval piece and tighten the screws (**63**, **64** and **65)** using, when possible, a high strength sealing compound.

- Position the screw (**58)**, then on the output side of the coupling (**29)** assemble the countersunk washer (**59**), the O-ring (**60**), the second countersunk washer (**61)** and the nut (**62)** without tightening.

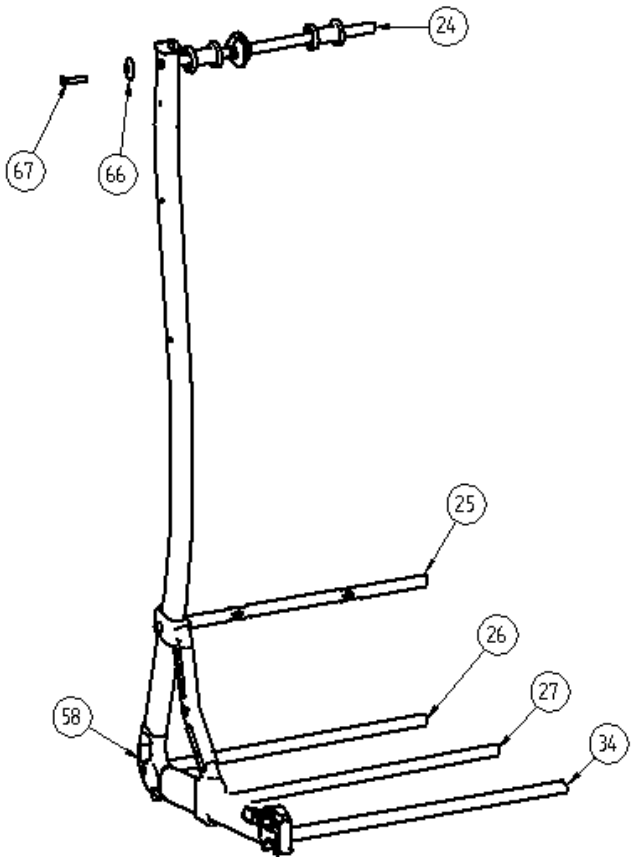
- Follow the same procedure for the right side.





Nr.	Bezecihnung	Code
5	LHS foot	SKT20S - 00
17	LHS shoulder	SKT24S - 00
28	LHS harness	SKT30S - 00
29	LHS coupling	SKT32S - 00
30	LHS oval piece 40 – 20 – 250	SKT31S - 00
57	Hex insert	SKT47 - 00
58	Tcei insert M6X35	COM115
59	Countersunk washer Ø6	COM105
60	Coupling O-ring	COM119
61	Countersunk washer Ø6	COM105
62	Nut M6	COM102
63	Button screw M6X25	COM101
64	Button screw M6X25	COM101
65	Button screw M6X25	COM101

- Insert the pipes **(24)** with the related accessories **(25**, **26**, **27** and **34)**, as shown in Figure 2 on page 5, into the appropriate slots and tighten the screw (**67**) after inserting the countersunk washer **(66)**. Use a medium strength sealing compound when possible. Tighten the screw **(58)**.



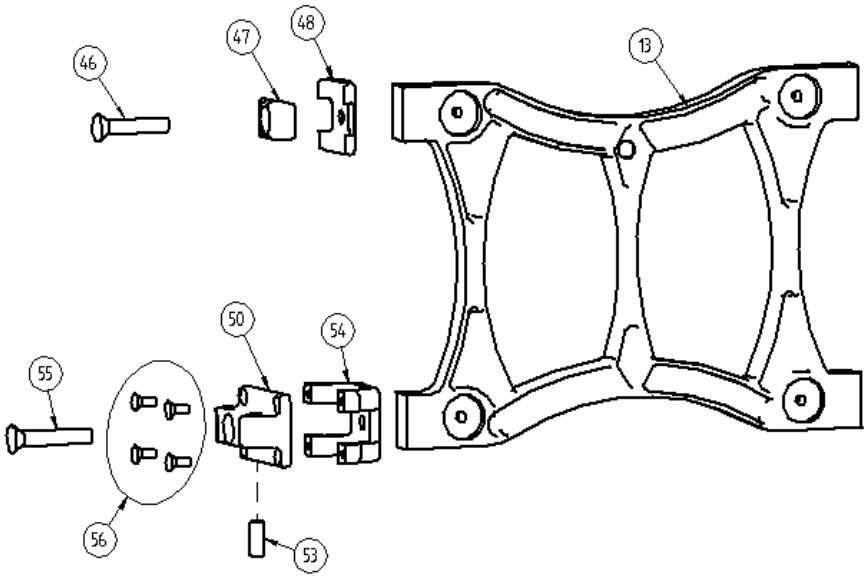
Nr	Bezeichnung	Code
24	Upper pipe 12 – 285	SKT26 - 00
25	Reservoir pipe 14 – 346	SKT27 - 00
26	Rear pipe 14 – 364	SKT28 - 00
27	Lower pipe 14 – 385	SKT29 - 00
34	Oval piece 20 – 10 – 392	SKT33 - 00
66	Countersunk washer Ø 6	SKT45 - 00
67	Tspei screw M6X35	COM103

- Position the lower damper **(54)** onto the shoulder **(17)** remembering to insert the protective fabric spacer in between, then tighten snugly the plate **(50)** using the 4 screws **(56)**.

- Thread the screw **(46)** into the dampening plate (**47)** followed by the shoulder (**17)**. Place in between the spacer in order not to damage the carbon parts and the dampener **(48)**. Snugly tighten the assembly onto the cross joint **(13)**.

- Insert the screw **(55)** and tighten it progressively together with the other screw **(46)** in order to slide the assembly onto the cross joint (**13)** along a straight line.

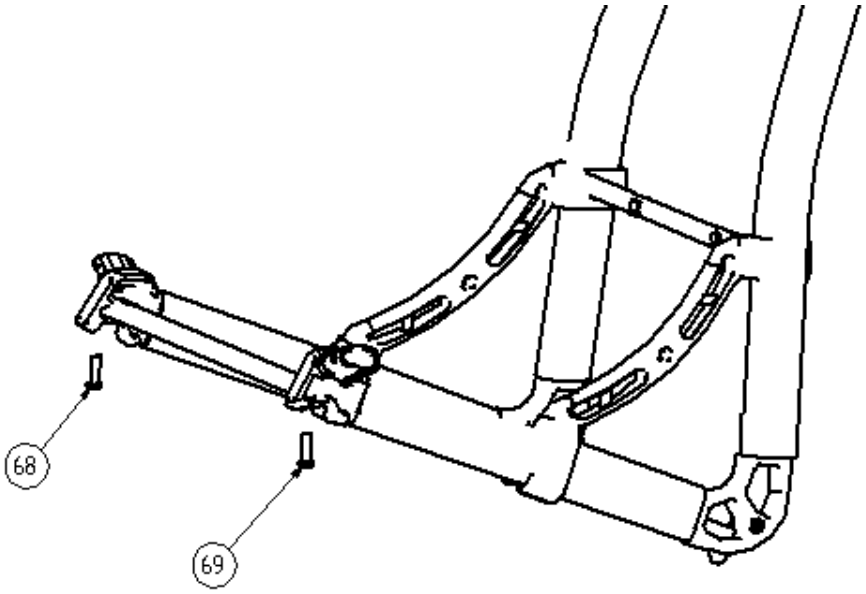
- Tighten the screws **(56)**.



Nr	Beschreibung	Code
13	Frame cross joint (specify the type of engine)	
46	Tspei screw M8X40	COM117
47	Upper dampening plate	SKT41 – 00
48	Upper dampener	SKT42 – 00
50	Lower dampening plate	SKT43 – 00
53	Threaded bar M8 PA6	SKT 44 - 00
54	Lower dampener	SKT46 - 00
55	Tspei screw M8X45	COM100
56	Tspei screw M5X12	COM98

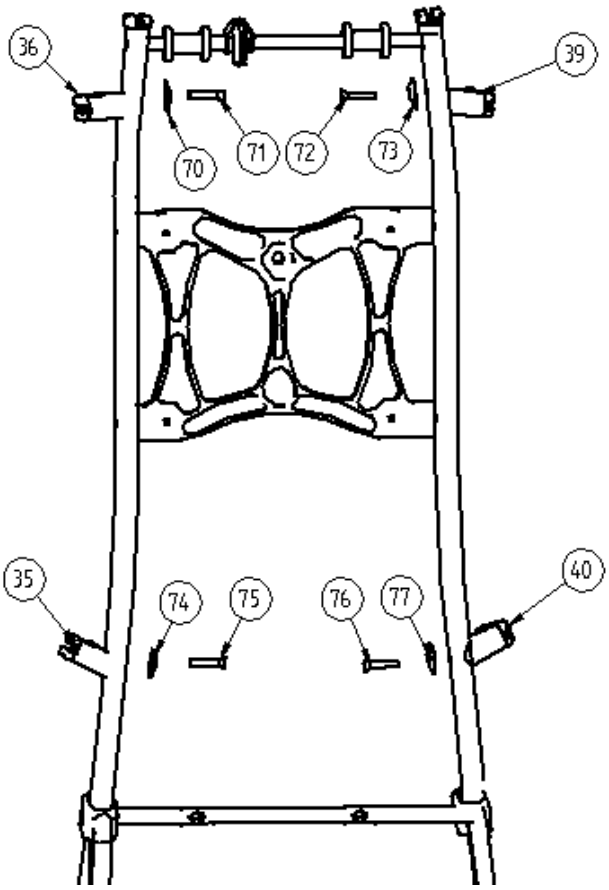
- Perform the same procedure to join the right side.

- Fix the oval piece **(34)** in place using the screws **(68** and **69)** and a high strength sealing compound.



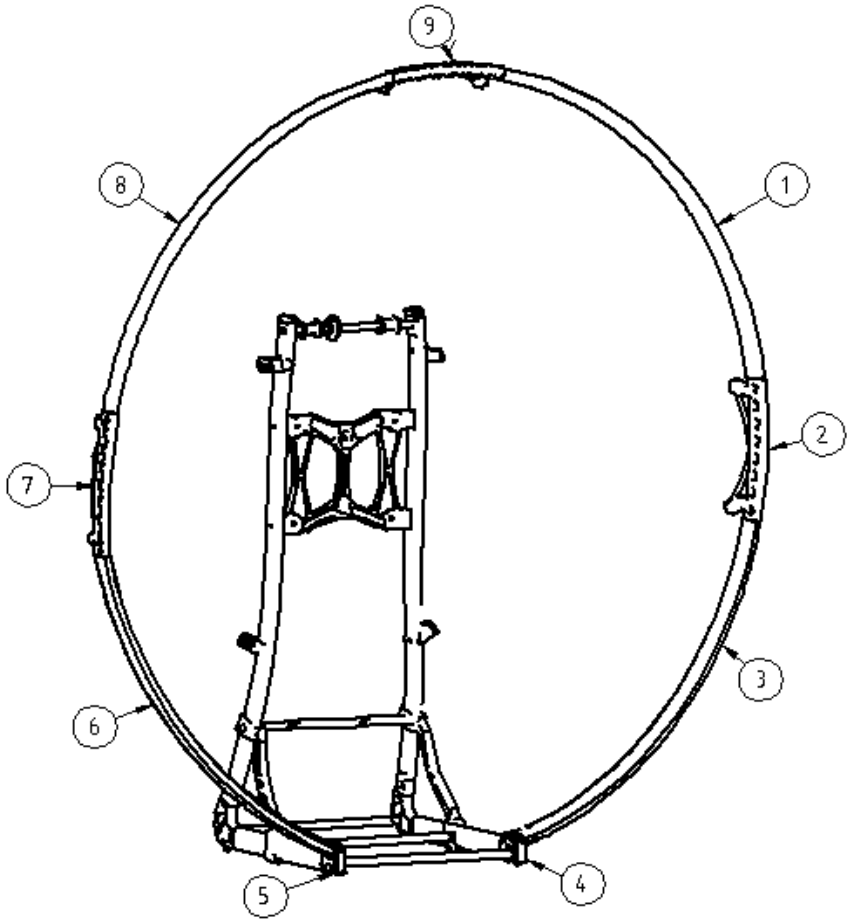
Nr	Beschreibung	Code
68	Button screw M6x20	COM104
69	Button screw M6x20	COM104

- At this point you can tighten the cups using, if possible, a medium strength sealing compound.



Nr	Beschreibung	Code
35	LHS lower cup	SKT34S - 00
36	LHS upper cup	SKT35S - 00
39	RHS upper cup	SKT35D - 00
40	RHS lower cup	SKT34D - 00
70	Countersunk washer Ø 6	SKT45 - 00
71	Tspei screw M6X35	COM103
72	Tspei screw M6X35	COM103
73	Countersunk washer Ø 6	SKT45 - 00
74	Countersunk washer Ø 6	SKT45 - 00
75	Tspei screw M6X35	COM103
76	Tspei screw M6X35	COM103
77	Countersunk washer Ø 6	SKT45 - 00

- You can now start assembling the circle by joining the ends of the corresponding parts **(1**, **2**, **3**, **4**, **5**, **6**, **7**, **8** and **9)** and applying a slight pressure on the pushes in order to simplify insertion.

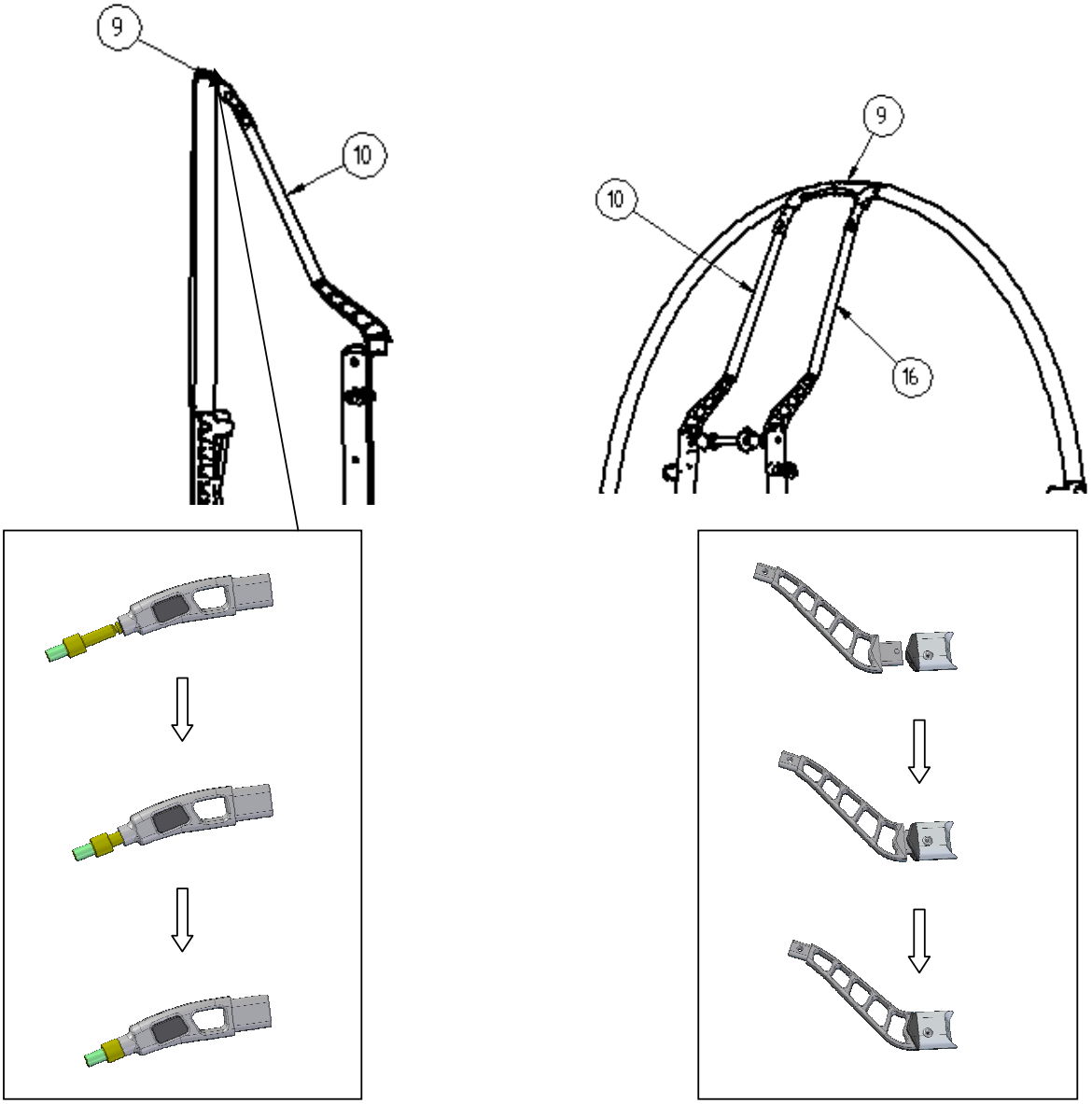


Nr	Bezeichnung	Code
1	Upper RHS semicircle	SKT16D - 00
2	RHS handle	SKT18D - 00
3	Lower RHS semicircle	SKT17D - 00
4	RHS foot	SKT20D - 00
5	LHS foot	SKT20S - 00
6	Lower LHS semicircle	SKT17S - 00
7	LHS handle	SKT18S - 00
8	Upper LHS semicircle	SKT16S - 00
9	Upper handle	SKT19 - 00

NOTE

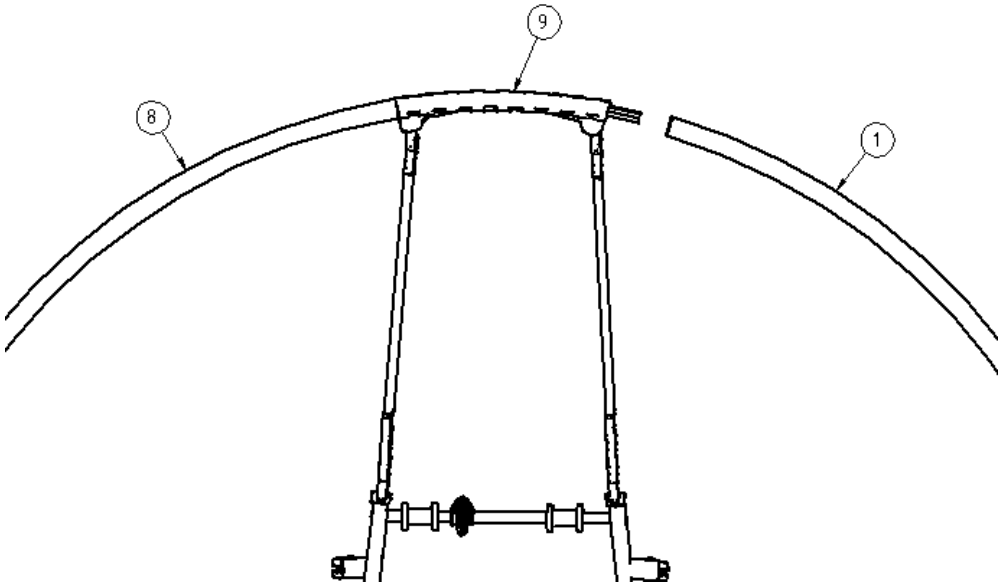
When assembling the liners, always remember to insert first the liner onto the circle, then onto the frame.

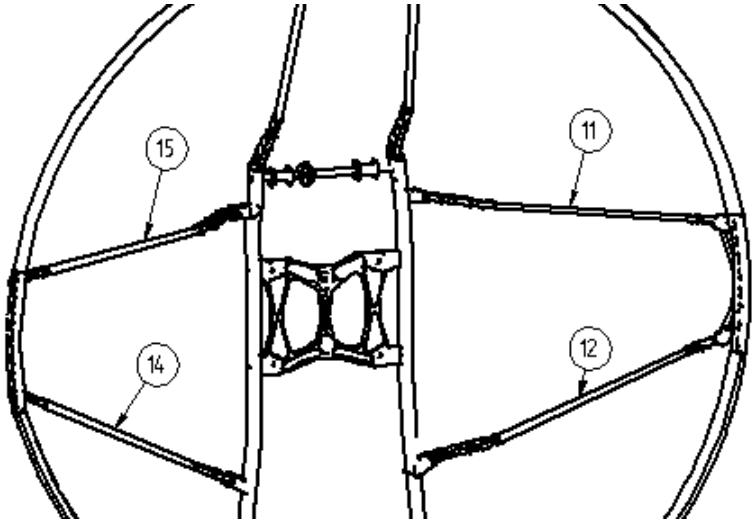
- Start by positioning the upper liners **(10** and **16)**, checking also that the connecting pieces are appropriately engaged.



Nr	Bezeichnung	Code
9	Upper handle	SKT19 - 00
10	RHS liner 315	SKT21D - 00
16	LHS liner 315	SKT21S - 00

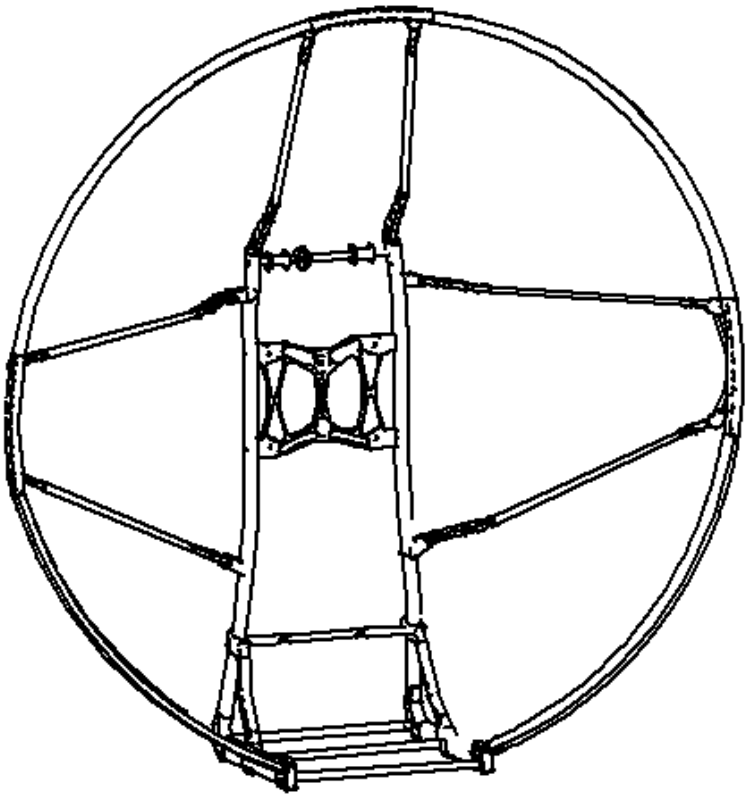
- Open the upper ends of the circle (right and left) by using the pushes and assemble the liners **(11**, **12**, **14**, **15)**.





Nr	Bezeichnung	Code
1	Upper RHS semicircle	SKT16D - 00
8	Upper LHS semicircle	SKT16S - 00
9	Upper handle	SKT19 - 00
11	RHS liner 335	SKT22D - 00
12	RHS liner 360	SKT23D - 00
14	LHS liner 360	SKT23S - 00
15	LHS liner 335	SKT22S - 00

- Close the circle



- To disassemble, open the upper part of the circle and perform the operations described in reverse order.

For information on the operations required for the engine, refer to the manual provided by the manufacturer.

The manufacturer reserves the right to change the product specifications at any time without warning

Garantieurkunde

Rahmennummer: ……..
Motornummer:.....

Modell / Farbe:……..

Händler:……

Verkaufsdatum:……..

Sie erhalten 1 Jahr Garantie auf den Rahmen, beginnend vom Datum des Verkaufes an den Endverbraucher. Die Gewährleistungsfrist beträgt 2 Jahre. Die Garantie und Gewährleistung beschränken sich nur auf Materialfehler, Montagefehler des Herstellers – Fa. Sky Engines“. Ausgeschlossen sind Bedienungsfehler jeglicher Art. Die Nichteinhaltung der Durchsichten sowie der selbst durch zuführenden Wartungsarbeiten, Mißbrauch etc . führen zum Verlust jeglicher Garantieansprüche.
Für mehr Information besuchen Sie die Seiten - WWW.FLYMECC.COM - oder kontaktieren den Hersteller oder Importeur . Infos unter – www.basisflieger.de.
Garantieansprüche nur mit ausgefüllter Garantieurkunde.

Datum Händlerstempel u. Unterschrift

_____ _____

Flymecc for Sky Engines srl
e-mail: info@flymecc.com

Händler copy

Garantieurkunde

Rahmennummer: ……..
Motornummer:.....

Modell / Farbe:……..

Händler:……

Verkaufsdatum:……..

Sie erhalten 1 Jahr Garantie auf den Rahmen, beginnend vom Datum des Verkaufes an den Endverbraucher. Die Gewährleistungsfrist beträgt 2 Jahre. Die Garantie und Gewährleistung beschränken sich nur auf Materialfehler, Montagefehler des Herstellers – Fa. Sky Engines“. Ausgeschlossen sind Bedienungsfehler jeglicher Art. Die Nichteinhaltung der Durchsichten sowie der selbst durch zuführenden Wartungsarbeiten, Mißbrauch etc . führen zum Verlust jeglicher Garantieansprüche.
Für mehr Information besuchen Sie die Seiten - WWW.FLYMECC.COM - oder kontaktieren den Hersteller oder Importeur . Infos unter – www.basisflieger.de.
Garantieansprüche nur mit ausgefüllter Garantieurkunde.

Datum

Händlerstempel u. Unterschrift

_____ _____

Flymecc for Sky Engines srl
e-mail: info@flymecc.com

Kunden Copy

Garantieurkunde

Rahmennummer: ……..
Motornummer:.....

Modell / Farbe:……..

Händler:……

Verkaufsdatum:……..

Sie erhalten 1 Jahr Garantie auf den Rahmen, beginnend vom Datum des Verkaufes an den Endverbraucher. Die Gewährleistungsfrist beträgt 2 Jahre. Die Garantie und Gewährleistung beschränken sich nur auf Materialfehler, Montagefehler des Herstellers – Fa. Sky Engines“. Ausgeschlossen sind Bedienungsfehler jeglicher Art. Die Nichteinhaltung der Durchsichten sowie der selbst durch zuführenden Wartungsarbeiten, Mißbrauch etc . führen zum Verlust jeglicher Garantieansprüche.
Für mehr Information besuchen Sie die Seiten - WWW.FLYMECC.COM - oder kontaktieren den Hersteller oder Importeur . Infos unter – www.basisflieger.de.
Garantieansprüche nur mit ausgefüllter Garantieurkunde.

Datum

Händlerstempel u. Unterschrift

_____

_____

Flymecc for Sky Engines srl
e-mail: info@flymecc.com

Importeur copy

Garantieurkunde

Rahmennummer: ……..
Motornummer:.....

Modell / Farbe:……..

Händler:……

Verkaufsdatum:……..

Sie erhalten 1 Jahr Garantie auf den Rahmen, beginnend vom Datum des Verkaufes an den Endverbraucher. Die Gewährleistungsfrist beträgt 2 Jahre. Die Garantie und Gewährleistung beschränken sich nur auf Materialfehler, Montagefehler des Herstellers – Fa. Sky Engines“. Ausgeschlossen sind Bedienungsfehler jeglicher Art. Die Nichteinhaltung der Durchsichten sowie der selbst durch zuführenden Wartungsarbeiten, Mißbrauch etc . führen zum Verlust jeglicher Garantieansprüche.
Für mehr Information besuchen Sie die Seiten - WWW.FLYMECC.COM - oder kontaktieren den Hersteller oder Importeur . Infos unter – www.basisflieger.de.
Garantieansprüche nur mit ausgefüllter Garantieurkunde.

Datum

Händlerstempel u. Unterschrift

_____

_____

Flymecc for Sky Engines srl
e-mail: info@flymecc.com

Hersteller copy

SKY 100

Wartungs- und Bedienungsanleitung

deutsch

1.0 Einführung

- 1.1 allgemeine Vorsichtsmaßnahmen
- 1.2 wichtige Regeln zur Vermeidung von Unfällen

2.0 Inbetriebnahme

- 2.1 Kraftstoff
- 2.2 Einlaufphase
- 2.3 Starten des Motors

3.0 Grundaufbau des Motors

- 3.1 Motor in Einzelteilen
- 3.2 Technische Daten

4.0 Wartung/ Wartungsintervalle

- 4.1 Reinigung
- 4.2 Flüssigkeitsstände und Betriebsmittel
- 4.3 Getriebe
- 4.4 Vergaser
- 4.5 Wartungsintervalle

5.0 Ersatzteile

6.0 Garantie

- 6.1 Garantieumfang
- 6.2 Garantieausschluß

1.0 Einführung

Vielen Dank für den Kauf des „ Sky 100 „ Paramotors, Sie haben ein Qualitätsprodukt der Firma Sky Engines / Italien erworben.
In dieser Kurzeinleitung erfahren Sie alle wichtigen Informationen über den Motor und dessen Handhabung in IHREM Paramotor. Bitte befolgen Sie die Anweisungen und Hinweise zu Wartung und Bedienung Ihres neuen Motors.
Die Firmen Sky Engines s-r.l. und FTR – Importeur für Deutschland und Ansprechpartner in allen technischen Fragen wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Motor!

FTR – Flugsport-Technik-Raßmann und Sky Engines s.r.l.

1.1 allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

SKY ENGINES übernimmt keine direkte oder indirekte Verantwortung/ Haftung für Schäden die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, wird der Motor von unberechtigten Personen nachgebessert oder umgebaut, seinem Zweck als Paramotorantrieb entfremdet , erlöschen alle Garantieansprüche gegenüber Sky Engines.
Unsachgemäße WARTUNG kann zu Motorschäden führen , wir bitten Sie also, AUFMERKSAM das Kapitel 4.0 von diesem Handbuch zu lesen und alle wichtigen Anweisungen zur Inbetriebnahme, Flüssigkeiten , Füllständen etc. genauestens zu befolgen.
SKY ENGINES übernimmt keine Verantwortung für verursachte Schäden durch Wartungsmangel/ Fehler und/oder der falschen Montage.
Der Motor hat genügend Schub für Piloten bis ca 100 KG. Voraussetzung ist die Verwendung des richtigen Propellers . Eine Überladung führt zur Leistungsverlust und kann den Motor dauerhaft schädigen. Eventuelle technische Änderungen führen zum Garantieverlust ,ebenso die Verwendung von falschen Propellern.
SKY ENGINES behält sich das Recht vor Modelle zu ändern.
Informationen findet Ihr auf der Herstellerseite :
www.skyengines.com.

Ausführliche Garantiebedingungen Kapitel 6.0 in diesem Handbuch.

1.2 Vermeidung von Unfällen

Rechtliche Hinweise.

Bitte beachte immer: Gleitschirmsport kann unter ungünstigen Umständen lebensgefährlich sein. Ein Gleitschirmunfall kann zu schweren Verletzungen führen und sogar das Leben kosten. Fliege nur unter Wetterverhältnissen, die keine Gefahrensituationen begünstigen. Fliege nie über Wasserflächen oder großen Waldgebieten. Vermeide Orte an denen das Notlanden mit Gefahren verbunden sind, z.B.: dichte Bebauung. Vergesse nicht, dass in jedem Land andere Vorschriften den Luftverkehr regeln. Bevor du fliegst, informiere dich über diese. Oft besteht Funkkontaktpflicht. Informiere dich rechtzeitig über verbotene Luftraumzonen, z.B.: über Flughäfen oder militärische Einrichtungen etc.
Mit größter Sorgfalt haben wir für hochwertigste Materialien und Verarbeitung gesorgt. Trotzdem können Situationen auftreten, die eine Notlandung unumgänglich machen. Sorge stets für Sicherheitsreserven an Höhe und Abstand, um jederzeit sicher landen zu können.

Unser Gleitschirmantrieb wurde für nicht professionellen Freizeitgebrauch konstruiert. Er eignet sich nicht für Gleitschirmsport-Wettbewerbe oder Kunstflüge. Er wurde auch nicht für den kommerziellen Gebrauch hergestellt.

Wir tragen keine Verantwortung für finanzielle Einbusen aufgrund von Funktionsstörungen des Antriebs, Wartezeiten auf Reparatur, Ersatzteile oder für Schäden an Dritten. Veränderungen jeglicher Art, die Verwendung nicht originaler Ersatzteile, sowie Reparaturen, die nicht in unserer Werkstatt durchgeführt wurden, sind verboten. Neben dem Erlöschen der Garantieansprüche, können solche Modifikationen zu Schäden am Antrieb führen oder sogar schwere Verletzungen an Personen verursachen. Der Gleitschirmpilot ist verpflichtet allen Anweisungen und Warnungen aus dieser Gebrauchsanleitung zu folgen.

Diese Bedienungsanleitung erhält die zum heutigen Zeitpunkt erforderlichen Informationen für die bestimmungsgemäße Verwendung, die richtige Bedienung und den sachgerechten Betrieb, Wartung und Pflege des Antriebsystems.
Der Hersteller nimmt sich das Recht Veränderungen, Innovationen am Gerät durchzuführen, ohne die Pflicht den Verbraucher davon in Kenntnis zu setzten. Unsere Produkte befinden sich im ständigen Verbesserungsprozess. Sollte der von Ihnen erworbene Antrieb nicht der in dieser Bedienungsanleitung dargestellter Version entsprechen, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.
Die Kenntnis und das Befolgen der in dieser Betriebsanleitung erhaltenen Anweisungen sind Voraussetzung für möglichst große Sicherheit beim Fliegen.
Diese Bedienungsanleitung kann nicht jeden denkbaren Einsatz berücksichtigen.
Der Käufer dieses Antriebes übernimmt die alleinige Verantwortung für alle Risiken, die mit der Benutzung von Gleitschirm-Flugausrüstung verbunden sind, einschließlich Verletzung und Tod. Unsachgemäße Verwendung oder Missbrauch des Antriebssystems erhöht dieses Risiko beträchtlich. Der Käufer ist sich bewusst, dass für das Gleitschirmfliegen mit Antrieb eine abgeschlossene Aus-bildung mit der für das jeweilige Land erforderlichen Lizenz unabdingbare Voraussetzung ist.

Außerdem weisen wir darauf hin, dass der Inhalt dieser Bedienungsanleitung nicht ein Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist oder dieses abändert. Sämtliche Verpflichtungen von FTR Flugsport-Technik-Raßmann ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält. Diese vertraglichen Allgemeinbestimmungen werden durch die Ausführungen in dieser Bedienungsanleitung weder erweitert noch eingeschränkt.

Die Bedienungsanleitung enthält Informationen, die durch Copyright geschützt sind. Photokopieren oder Übersetzen in andere Sprachen sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch FTR Flugsport-Technik-Raßmann /Jens Raßmann Querstraße 6 D/98547 Viernau nicht zulässig

2.0 Inbetriebnahme

Dieses Handbuch in aktueller Form beschreibt den Gebrauch des Motors – Stand 1/2009 - Änderungen und Nachbesserungen , Wartungshinweise Neuentwicklungen und neue Teile etc. sind auf der Homepage des Motorherstellers - www.sky-engines.com - Nachzulesen. Es wird empfohlen in größeren Abständen die Seiten des Herstellers und Importeurs - FTR (www.basisflieger.de)zu besuchen.

2.1 Kraftstoff

Der Motor Sky 100 ist ein Zweitaktmotor welcher ein spezielles Kraftstoff / Öl Gemisch benötigt.

Die Verwendung von gutem Kraftstoff mit mindestens **95 Oktan / Super** oder **98 Oktan Super Plus** in Verbindung mit **Synthetischem Zweitaktmotorenöl** ist die Vorraussetzung für das erzielen der Angegebenen Leistungsdaten.

Der Kraftstoff soll in einem seperaten Gefäß/ Kanister angemischt werden.
Die Einlaufphase bedarf mehr Öl im Gemisch , ca. 3 % synthetisches Zweitaktöl. Nach der Einlaufphase - ca. nach 10 Betriebsstunden kann der Ölanteil auf 2,5 % reduziert werden

Als Öl empfiehlt der Hersteller – hochwertiges Synthetic Öl.

Achtung : Kraftstoff ist hochexplosiv und darf nur im freien Benutzt werden.

Zündquellen fernhalten und nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen

In geeigneten Gefäßen und Behältnissen mischen und Aufbewahren.

Es empfiehlt sich sofort nach dem Tanken den Kanister mit der angegebenen Ölmenge zu mischen und zu kennzeichnen um eventuelle Verwechselung auszuschließen **– Ölmangel führt bei einem Zweitaktmotor zu schweren Motorschäden.**

2.2 Einlaufphase

Den Motor immer ca 5 Minuten warmlaufen lassen in Standgas, eventuell kurze Gasstöße bis maximal 4500-5500 U/ min .
Ein gutes Einlaufen des Motors sichert eine lange Lebensdauer und stellt die volle Leistungsabgabe sicher.
Die ersten 3 Flugstunden ist der Motor in seiner Einlaufphase, der Vorsichtige Umgang in dieser Zeit ist die Grundlage einer langen Lebensdauer .Auch der höhere Anteil an Öl im Kratfstoff ist Voraussetzung für den reibungslosen Einlauf des Motors.
Geben Sie nur zum Start Vollgas, im Flug benutzen Sie nach erreichen der Sicherheitshöhe von ca. 150 HM den Gashebel in Intervallen, d.h. nach einer Vollgasphase soll eine Ruhephase erfolgen, durch Reduzierung der Drehzahl auf ca 50-60 % der Maximalleistung. Ein Flug im „ Nullsteigen – Nullschieber“ ist genau die richtige Maßnahme.
Der Gaswechsel sollte spätestens alle 10 Minuten erfolgen um den Motor nicht zu Überhitzen – eine Abkühlungsphase eingeschlossen.
Achtung - die gleichen Operationen jedes Mal - immer wenn der Motor Überholt wurde – wiederholen.
ETWA NACH 10 STUNDEN VON FLUG ODER 30 LITERN BENZIN IST DER MOTOR Eingeflogen!

2.3 Starten des Motors

Das Anziehen des Motors erfolgt über einen Seilzugstarter der am Käfig ihres Paramotors umgelenkt werden sollte – Kräftig durchziehen und der Motor sollte spätestens beim 2.mal anspringen!

Achtung:

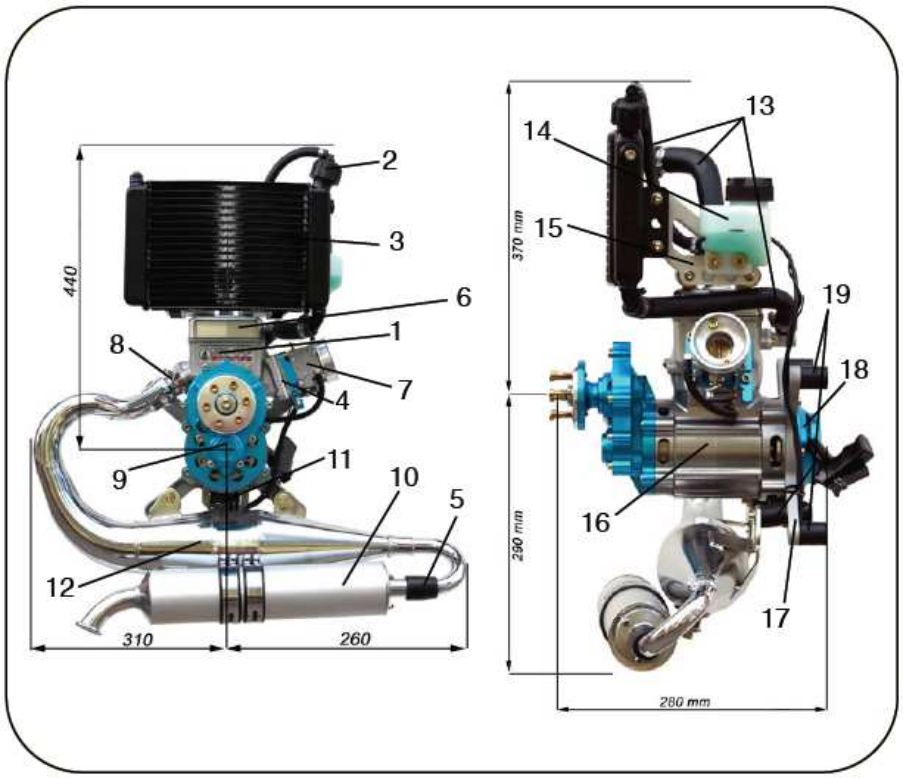
Der Motor ist Wassergekühlt – ohne Wasserpumpe – er arbeitet nach dem Thermosyphon Prinzip – warmes Wasser steigt auf – kaltes fließt hinab.
Der Motor soll in Standgas seine Betriebstemperatur erreichen damit der Kühlkreislauf anspringt. Dazu ist unbedingt die Warmlaufphase von ca 5 Minuten mit ca. 3000-max. 4500 U/min einzuhalten. (maximal kurze Gasstöße im Halbgasbereich !!) Das Kühlmittel sollte handwarm sein – am Zylinderkopf sollte man die Temperatur mit der hand prüfen – Sie sollte ca. 40-50°C betragen.

Achtung!

Auspuffabgase enthalten schädliches Kohlenmonoxid – nur im Freien starten! Nie Ohne Propeller im Vollgas laufen lassen – auf festen Stand des Motors achten – Lebensgefahr durch Propeller und Abgase!!!

3.0 Bestandteile des Motors

3.1 Motor in Einzelteilen



1: Zylinder	SK006	11: Zündspule komplett	SK033
2: Verschlußkappe Kühler	SK013	12: Resonanzauspuff	SK040
3: Kühler	SK010	13: Kühlerschlauch	SK011/012
4: Membrane	SK021/24/26	14: Ausgleichsbehälter	SK014
5: Auspuffdichtung	SK043	15: Halter Kühler	SK017
6: Zylinderkopf	SK007/08	16: Motorgehäuse	SK001
7: Membranvergaser Wallbro	SK019	17: Motorbefestigunsplatte	SK032
8: Auspuffstutzen	SK045	18: Handstarter	SK036
9: Getriebe	SK031	19: Silentblock/ Schwingungsdämpfer	SK015/016
10: Nachschlldämpfer	SK041		

3.2 Technische Daten

Technische Daten

FOLGENDE WERTE SIND ABHÄNGIG VOM:
WETTER, KLIMA, STARTPUNKT, PILOTENGEWICHT, SCHIRMART UND GRÖßE SOWIE FLUGHÖHE.
AUSWIRKUNGEN VON DER GASHEBELSTELLUNG, FLUGHÖHE, SCHIRMART UND GRÖßE UND PILOTENGEWICHT AUF DEN VERBRAUCH.

Motor	Sky 100 Wassergekühlt
Motortyp	2 Takt 1 Zylinder
Hubraum	102 ccm
Leistung	16 KW (20 PS) bei 10600 U/min
Schub	58 dna
Einlaß	SKY Airbox mit Luftfilter
Kühlung	Wasserkühlung / Thermosyphonkühlung
Starter	Handstarter
Fliehkraftkupplung	Ja, einstellbar
Untersetzung	1 : 4
Zündung	elektronisch CDI
Auspuff	SKY Resonanzauspuff
Benzingemisch	Super 95 Oktan mit vollsynth. Öl – 1:25 In der Einlaufphase (erste Tankfüllung) danach 1:33
Verbrauch	3 L/h
Zündkerze	NGK
Gewicht mit Auspuff , Airbox, allen Anbauteilen	ca .13 kg

4.0 Wartung / Wartungsintervalle

die nachfolgenden Hinweise dienen als Ratschlag zu den Flüssigkeitsständen, Wartung Einstellungen .
Die Wartung im Rahmen der Garantiezeit ist in nur von einem autorisiertem Fachbetrie durchzuführen .Ein Überschreiten der Wartungsintervalle kann zu Motorschäden führen es erlischt die Garantie!

4.1 Reinigung des Motors und dessen Anbauteile

Der Motor Sky 100 bedarf keiner großartigen Reinigung. Einige Bauteile bedürfen der Prüfung auf Schäden – Sichtkontrolle.
Die Zündkerze sollte alle 20 Betriebsstunden ausgeschraubt und gereinigt werden – da am besten eine Messingbürste benutzen – der Elektrodenabstand sollte 0,6 –0,8 mm betragen.
Nach ca. 100 Betriebsstunden sollte der Luftfilter in der Airbox mit Spülmittel gereingt werden – Achtung - trocken einbauen.
Nach ca. 50 Stunden sollte der Auspuff neu gewickelt werden mit Dämmwolle und der Auspufftrakt am Zylinderanschluss von Ölkohle befreit werden.
Dies kann aber im Zuge der Wartung in der Fachwerkstatt erfolgen.

4.2 Kontrolle der Flüssigkeiten und Betriebsmittel

Im Motor müssen 2 Flüssigkeitsstände überprüft werden:

- Kühlmittelstand im Kühler
- Getriebölstand

Der Kühlmittelstand ist alle 10 Betriebsstunden zu Überprüfen!

1. Deckel des Kühlers im Kalten zustand öffnen

2. Das Kühlmittel sollte bis ca 2cm unterhalb der Verschlusskappe reichen

3. Falls das Kühlmittel ganz erneuert werden soll darf die maximal menge nicht mehr als 700 ml betragen – 600 ml in den Kühler – 100 ml in den Ausgleichsbehälter

Achtung!!

Kühlmittel darf nur in kaltem Zustand geprüft und aufgefüllt werden.
Sollte der Motor viel Flüssigkeit verlieren so sollten Sie umgehend einen autorisierten Fachbetrieb aufsuchen.
Der Kühlmittelverlust darf maximal 100 ml in ca 10 Betriebsstunden betragen.

Auffüllen nur nach Vorschrift – ein auffüllen darf nur direkt in den Kühler erfolgen – niemals in den Ausgleichsbehälter.

Eine Überfüllung kann zur Explosion des Kühlers führen .

Bitte beachten Sie die Markierung am Ausgleichsbehälter!

4.3 Getriebe

Das Getriebe ist mit einem Ölschauglas ausgestattet. Der Ölstand im Getriebe ist regelmässig zu konrolieren – genau wie das Kühlmittel alle 10 Betriebsstunden. Nach ca 50 Betriebsstunden ist ein Ölwechsel durchzuführen – wir empfehlen ausdrücklich dafür die Fachwerkstatt aufzusuchen.

- empf. Öl **- Bardahl sae 75w-90** ca. 30 ml

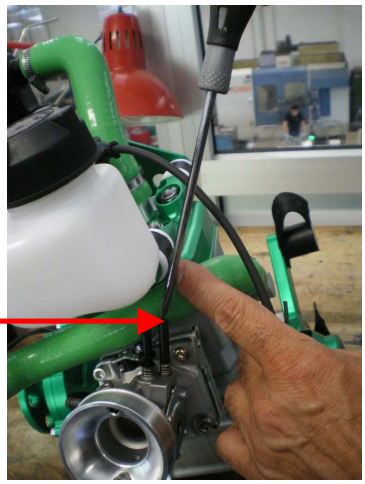
das Ölschauglas sollte im Ruhezusatnd ca zur Hälfte mit Öl bedeckt sein.

4.4 Vergasereinstellung

Der Motor hat einen Prüfzyklus mit einem 0,5 stündigen Prüfstandstest hinter sich . der Vergaser ist betriebsfertig eingestellt.
Die VG Einstellmöglichkeiten sind im Handbuch beschrieben.

Standardeinstellung:

Gemischregulierung 1 ¼ Umdrehungen aus der Schlosspositien entgegen dem Uhrzeigersinn



4.5 Wartungsintervalle

Folgende Fristen und Wartungsintervalle sind einzuhalten um Motorschäden zu vermeiden :

1. Sitz der Auspuffanlage und deren Sichrung ist nach ca 10 Betriebsstunden zu kontrollieren
2. Kerze alle 80 Betriebsstunden ersetzen
3. Silentblöcke / Schwingungsdämpfer am Kühler alle 50 Stunden kontrollieren und spätestens nach 100 Flugstunden ersetzen
4. Gleiches für die Silentblöcke der Motoraufhängung – Sicherungen prüfen und nach 100 Flugstunden ersetzen
5. Alle 50 Betriebsstunden ist die Fliehkraftkupplung zu kontrollieren – die korrekte Einstellung sollte im Rahmen der vorgeschriebenen Wartungsíntervalle erfolgen
6. Vergasermembrane ist alle 100 Betriebsstunden auszutauschen
7. Überprüfung des Kühlers alle 50 Flugstunden auf Beschädigungen der Lamellen und Dichtheit
8. Überprüfung der Kurbellwellenlager alle 150 Betriebsstunden

Sichtkontrolle des Motors auf Undichtigkeiten und Schäden vor jedem Flug !

5.0 Ersatzteile

Ersatzteile können jederzeit direkt über uns angefordert werden , die Ersatzteiliste mit Ersatzteilcode und Nummer liegt jedem Motor bei.

Bei Verwendung von nicht zertifizierten Orginalteilen führt zum Erlöschen der Garantie

Ersatzteilbestellung unter www.basisflieger.de

Garantie

6.0 GARANTIE

6.1 Garantieumfang

Die Garantie gilt 12 Monate ab Verkaufsdatum durch einen autorisierten Vertragshändler – oder in Verbindung mit einem Komplettmotor ab Verkaufdatum .
Jedem Motor liegt eine Garantieurkunde in mehrfacher Ausführung bei **welche vom Vertragshändler/ Verkäufer ausgehändigt wird .**

Bei Schäden in der Garantiezeit ist der Garantieschein sowie das erforderliche oder beschädigte Teil anhand der Ersatzteilliste zu bestimmen und der Schaden und dessen Hergang zu beschreiben.

**Dies kann per E-mail oder Brief erfolgen , eine lückenlose Dokumentation ist aufzubringen.
Die Garantiereparatur ist nur beim Hersteller oder einer Autorisierten Fachwerkstatt möglich, dazu ist der Motor verpackt und frei zu Ihren Lasten einzusenden.
Nach Überprüfung des Sachverhaltes erhalten sie kurzfristig Ihren Motor repariert zurück.
Für Schäden durch falschen Gebrauch übernehmen wir keine Kulanz.**

6.3 Garantieausschluß

Der Hersteller „ Sky Engines“ schließt zusätzlich Garantieleistungen aus wenn:

- Bauteile verwendet wurden die nicht Orginale sind
- Manipulatiuonen an Motor und Bauteilen
- Falsche Bedienung und Eintellung von z.B. Vergaser, Fliehkraftkupplung etc
- Verwendung falscher Öle und Schmierstoffe
- Verwendung eines ungeeigneten Karftstoff-Öl Gemisches
- Vernachlässigung der Wartungsintervalle - dazu gehört ein lückenloses Garantieheft sowie der Nachweis der Flugstunden mittels Flugbuch
- Allgemeine Nachlässigkeit
- Nachweislich Reparatuiren durch unberechtigte Firmen und Personen
- Verwendung eines Falschen nicht zugelassenen Propellers (es dürfen nur geprüfte Helix Propeller verwendet werden)
- Allgemeine Alterungschäden durch starken Gebrauch
- Verlieren von Bauteilen und Beschädigungen dadurch
- Schäden durch Unfälle aller Art
- Überhitzung durch Missbrauch und dadurch entstandene Motorschäden
- Einbau in ein Nichtzugelassenes Fluggerät
- Verschleppung der Wartungsintervalle

GARANZIA

6.2 CERTIFICATO DI GARANZIA

Garantieurkunde

Motortyp und Nummer: ……

Farbe: ……..

Käufer/ Firma : ……
……
……

Verkäufer/Händler: ……

Verkaufsdatum: ……..

Diese Urkunde Garantiert dem Endkunden eine Garantie von 12 Monaten ab Verkaufsdatum. Garantiebedingungen sind im Handbuch aufgeführt.

Wir bitten bei einem Schaden um Kontakt per Telefon oder über Die Website des Importeurs - FTR Flugsport Technik Raßmann – www.basisflieger.de .
Im Garantiefall ist der Motor mit dieser vollständig ausgefüllten Urkunde den Deutschlandimporteur zu senden .

Datum

Importeur/ Distributor

C.da San Rustico, snc
63038 Ripatransone
(AP)
www.skyengines.com